

Title	COE Research Monograph Series, Vol. 3 : オントロロジーを用いた法的知識からの不整合の検出
Author(s)	東条, 敏; 萩原, 信吾
Citation	
Issue Date	2008-06
Type	Book
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/4491">http://hdl.handle.net/10119/4491</a>
Rights	This material has been published by JAIST Press.
Description	JAIST Press URL <a href="http://www.jaist.ac.jp/library/jaist-press">http://www.jaist.ac.jp/library/jaist-press</a> , COE Research Monograph Series, Vol. 3 : オントロロジーを用いた法的知識からの不整合の検出, 東条敏 (編), 2008

# オントロジーを用いた法的知識からの不整合の検出

萩原信吾      東条 敏

北陸先端科学技術大学院大学  
情報科学研究科

## 概要

In 2002, Toyama Prefecture in Japan had a change of policy allowing residents to submit various kinds of forms electrically, in accordance with the development of the Internet. At that time, many municipal officers were forced to rewrite regional ordinances by hand. Legal codes are intrinsically destined to be modified and revised in later years, to catch up with the requirements of our society. However, with each revision the coherence of the code is threatened, and in worse cases it may contain discordance and inconsistency in itself. In many research on legal reasoning, researchers often regard that the code is always consistent though they may sometimes need to add incomplete knowledge to get beneficial consequences. However, when a new legislation, jurists need to inspect rigidly whether it is coherent with existing one. In this revision procedure, jurists must assess how the affected area is large. If (s)he finds discordance with a new legislation, and (s)he modifies it, then (s)he needs to search for the affected area further from the newly revised law recursively. Thus, such a revision would be a tedious and painstaking work. Our motivation in this study is to identify the affected area automatically and to detect discordance in a practical code.

## 1 はじめに

法とは、制定するのみで完結するわけではない。法は社会規範を定めているゆえに、その社会情勢の変化にともない改正が必要となる。その改正は、長い期間、そして多くの回数おこなわれる。2007年に施行された日本の改正法は246件にもおよぶ。つまり、多量の法改正がおこなわれるのは法の宿命ともいえる。

法改正では、法に不具合を混入させないように一つ一つ大変な労力を必要とする。2002年に富山県は、各種申請を電子的な方法でおこなえるよう条例を見直した。この富山県の場合を例にとると、“申請は電子的な書類で申請可能”，という旨の条例を加えるわけであるが、それを意味する条文の追加だけでそ

の改正を終えることはできない。追加された新しい条文が既存の条文と不整合を起こしていないか検証しなければならないからである。実際その検証過程で、書類は紙であることが前提の条文や定義などが多く見つかり、それらの修正も同時におこなわなければならない。このように、法改正は、基本的に新しい条文や変更箇所と既存の条文全てを照らし合わせる必要がある。

この法改正に対し、法的推論の研究は応用が期待できる技術である。法的推論は一般的に法的知識や、法的行為などを扱う研究分野で、特に論理的側面からの働きかけが多い。それゆえに法的推論の技術は、法改正時の検証作業における条文の論理構造の検証、特に矛盾の検出に応用可能であるとわれわれは考える。

法的推論を応用するためには、条文などを論理的に扱えるよう形式化する必要がある。その多くの場合、形式化手法に論理式が用いられている。われわれは、プログラムによる自動処理も考え、知識集合をホーン節で表現することとした。ホーン節が法的知識を完全に表現する能力を持っているとは考えないが、実際の問題を扱う場合、「最低限の表現力を持っていること」、「計算機上取り扱いが容易であること」という利点がある。なお、このホーン節の表現力を拡張する方法としては、論理和演算子を許容することがある。ただ、これはヘッド部に論理和演算子が存在する場合問題になることがわかっている。この点については8で将来の展望とともに議論をおこなう。

条文をホーン節に直すことで、矛盾の他にもう一つの法の不具合の形も見えてくる。それは、ルールの循環である。5.2で詳細を説明するが、これは法的知識に意味が未定義の単語（述語）が含まれていることを示唆可能なものである。当然、条文などにおいて未定義の単語は、非常に一般的な知識を除いて含まれるべきではない。

よって、本論文では、さまざまな法に関する不具合のうち、論理的不具合の一つである「法内部に存在する矛盾点」、そしてホーン節の構造により検出される「循環したルール」、これらに関して検証を行う。

本論文は以下の構成を持つ。まず2で、われわれが「不整合」と呼ぶ「法の修正すべき箇所」について、その概略を述べる。このとき、矛盾の定義が深く関わってくるため、法における矛盾とはどのような形が考えられるかについても述べる。3では、2を受けて、法的知識に合わせ拡張した矛盾の定義を導入する。4では、新たな矛盾の定義を導入することで、検証の際、事前に用意しなければならない知識が増大してしまう問題に対し、オントロジーを使用した解決策を提案する。5では、新たに導入した矛盾の定義で、実際に知識集合のどの部分が不整合部分と判断されるのかを述べる。6では、これら定義に基づいた実装、および富山県の条例（富山県条例54号第1条—第10条、富山県条例55号第1条—第7条、富山県行政手続条例、富山県手数料条例、富山県職員旅費条例、富山県税条例登山届出条例）に対する検証結果について述べる。そして7では、われわれが法的知識の表現形式として採

用しているホーン節の表現力を高めるため、そこに論理和演算子を許容したときに生じる問題、そしてそれに対する解決法の展望を議論する。最後に8で、本論文のまとめと今後の課題について述べる。

## 2 法の不整合

まずわれわれが対象とする法の矛盾を明確にするために、法に関する矛盾について考察をおこなう。

法において矛盾は大きな修正要素である。しかし、法における矛盾は、論理学における論理的矛盾のような唯一のものではなくさまざまな形態が存在する [5]。その形態は大きく二つに分けることができる。一つは、法的知識に含まれるルールが組み合わさって内部で引き起こされている矛盾、もう一つは、法を実際の社会に適用した時に発生する矛盾である。

前者の矛盾は、条文の論理構造が矛盾を含んでいるために起こる矛盾である。これは時代や状況を問うことなく発見可能で、また取り除かなければいつまでもその矛盾は法に存在し続ける。後者の矛盾は、法を実際に解釈し、現実の問題に適応したとき、社会と法の溝によって生まれるものである。その矛盾の原因は、時代や適応される状況、また解釈する人間によってそれぞれ異なるため、原因箇所を一意に特定することは非常に難しい。

よって、前者の「法の条文どうしが組み合わさって内部で引き起こされる矛盾」をわれわれは検出対象の矛盾とする。

前者の矛盾を検証する場合、人は自然言語の条文からその論理構造を認識し矛盾を発見することができる。しかし、計算機でこの検証をおこなうには、人間が認識している条文の論理構造を形式化し、記述する必要がある。ただしその形式化において、一般的な論理を用いた場合、その前者の矛盾を適切に表現できない問題がある。その原因は論理学における論理的矛盾の定義にある。

多くの論理体系で論理的矛盾は「 $A \wedge \neg A$ 」と定義されている。この定義は数学的に論理学を研究する場合妥当である。しかし、法的推論のように現実の問題に適応するとき、その表現能力は限界を見せる。たとえば“乗り物は公園への侵入が禁止されている”と“乗り物は公園への侵入が許可されている”，という二つの条文があると仮定する。それらを論理式に直すとき、「禁止」と「許可」は文字列が異なるため、‘P’や‘Q’のように、それぞれ別々の命題変数や述語名が割り当てられる。よって上記二つの条文は、‘ $\forall x[\text{乗り物}(x) \rightarrow \text{禁止}(x)]$ ’と‘ $\forall x[\text{乗り物}(x) \rightarrow \text{許可}(x)]$ ’のような記述となる。これら二つの条文ルール（含意の論理式）に対し、人間は「禁止」と「許可」の意味を認識できるため、それら二つのルールは矛盾する結論を互いに含んでいると判断でき、修正すべき条文であると判断するであろう。しかし、論理式上では‘禁止(x)’と‘許可(x)’はそれぞれ述語名が異なるため、それらのルールは論理的矛盾

を結論に含んでいるとはならない。したがって、論理的矛盾では、法的知識から効果的に矛盾を発見できない。

また、矛盾が演繹できない原因は述語名の問題だけではない。今、上記の問題を便宜上解決する方法として‘許可( $x$ )’を‘ $\neg$ 禁止( $x$ )’と記述したとする。これは、

‘許可( $x$ ) $\wedge$ 禁止( $x$ )’となる場合を、‘禁止( $x$ ) $\wedge$  $\neg$ 禁止( $x$ )’とすることで、そこから論理的矛盾を演繹するためである。しかし、この方法を取った場合もその二つのルールからは論理的矛盾を演繹できない。理由は、その二つが含意の形であるからである。論理上、‘ $\forall x[(\text{乗り物}(x) \rightarrow \text{禁止}(x)) \wedge (\text{乗り物}(x) \rightarrow \neg \text{禁止}(x))]$ ’という論理式からは‘ $\forall x[\neg \text{乗り物}(x)]$ ’ということは演繹できるが、‘ $\forall x[\text{禁止}(x) \wedge \neg \text{禁止}(x)]$ ’ということは成り立たない。以上の二つの理由から、上記二つのルールは人が見て修正されるべきだと判断できたとしても、論理上矛盾点であるとはみなされない。

次に、もう一つの法の不具合であるルールの循環を検出しなければならない理由を述べる。まず、もし法が“ある人が有罪ならば、その人は加害者である”という条文と、“ある人が加害者であるならば、その人は有罪である”という条文を同時に含んでいたとする。この場合、「有罪である」という判決は論理的な根拠を得ることができない。根拠を得るためには、法に定められたルールを逆向きにたどり、しかるべき法の定義または事実といったものに帰着しなければならない。なぜならば、それがその判決の法的根拠となるからである。しかし、上記のような条文がある場合、事実や、法における語彙の定義といった部分にたどり着けず、「加害者（有罪）とは何か」という法的根拠を得ることができない。したがって、このようなルールの循環も法的知識において修正されるべき箇所である。

以上の2点を検出するため、われわれは以下の定義を導入する。まず既存の論理的矛盾では洗い出せない矛盾点を発現させるために、「対立」(Conflict)(3.1)と呼ばれる論理的矛盾に比べより広義の矛盾の定義と、含意によって検出できない問題に対し「仮定事実」を伴った「対立ルール」(5.1)という概念を導入する。また、未定義語を検出するために、循環の定義を導入する。

以上、法的知識から取り除くべき対象とした、「対立」と「循環」をまとめて本論文では「不整合」(Discordance)と呼ぶ。1はそれぞれの語彙の意味的包含関係を示したものである。

### 3 矛盾の定義の拡張

矛盾の定義を拡張するため、これまでの矛盾の研究を考察する。ただし、多く存在する中でも特に関係の深い [6, 3, 1] について述べる。

Sartor [11] は ‘*Potentially inconsistency*’ を定義した。これは、 $A$  をノルム（ルールとほぼ同義）とし、 $C$  を状況（事実の集合とほぼ同義）としたと

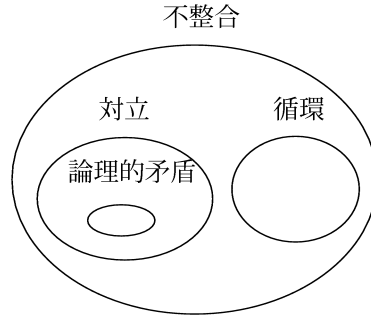


図 1: 不整合の構造

き, もし  $A \cup C \vdash F$  ( $F$  は矛盾を表す) が成り立つならば  $A$  は Potentially inconsistent であるとしている.

Bench-Capon [3] はより直接的に矛盾の定義を拡張している. そこで定義されている矛盾は 2 種類あり, 一つが ‘*Hard inconsistency*’ で, もう一つが ‘*Soft inconsistency*’ である. *Hard inconsistency* は完全に論理的矛盾と一致する定義であり,  $A \wedge \neg A$  である. そして, *Soft inconsistency* はそれより緩い矛盾の定義で,  $P \supset Q$  と  $P \supset \neg Q$  が知識集合において共に成り立つものとなっている. つまりこの定義によって潜在的な矛盾を洗い出すという試みである.

もっとも興味深いのは, Gabbay [6] の研究である. その拡張された矛盾の定義は, ある知識集合に対し  $\{A \wedge B\} \vdash \perp$  が与えられたとき  $A$  と  $B$  は「対立する」としている. この定義の興味深い点は, 否定演算子に頼ることなく矛盾を一般的に定義している点である. 本定義を用いることで, Sartor や Bench-Capon の拡張された矛盾も, 系を複雑にすることなく表現可能であるとわれわれは考える.

次章では実際にこれらの先行研究を使い, 矛盾の定義を拡張する.

### 3.1 対立

まず, 論理的矛盾だけでは潜在的矛盾を確認できない具体例を以下に 3 つ記す.

1. 故意 ( $a$ )  $\wedge$  過失 ( $a$ )
2. 可能 ( $a$ )  $\wedge$  不可能 ( $a$ )
3. 人 ( $a$ )  $\wedge$  車 ( $a$ )

以上の 3 例は述語名がそれぞれ異なるので, いずれも論理的矛盾を導かない. しかし, 人が見たときには矛盾した論理式であるとみなされる. その理由は,

(1) 述語名が対義語である, (2) 述語名に否定辞が入り込んでいる, (3) ある対象に対して同時に成り立たない述語である, などである [9].

(1), (2) にかかわる問題に対しては, 先に論理的矛盾の定義を使用した簡単な解決方法も考えられた. それによると, (1) と (2) において, ‘過失 ( $x$ )’ は ‘ $\neg$ 故意 ( $x$ )’ と, ‘不可能 ( $x$ )’ は ‘ $\neg$ 可能 ( $x$ )’ と表現される. この方法を取れば上記論理式 (1), (2) から論理的矛盾を導き出すことは可能になる. しかし, ある語彙を異なった語彙で表現した場合, 元の意味は失われてしまう. 明らかに「過失」と「 $\neg$ 故意」は同一ではないにもかかわらず, 「過失」の意味が欠損し, 「故意でないなら過失である」というように, 同じ扱いになってしまうのである. したがってこの方法は, 語彙の意味の欠落を伴う非常に恣意的な表現方法であることから, 法的知識を記述する方法として適切ではないと考える. (3) の解決方法は, 必ず上記の式が偽になるよう付値関数を割り当てる方法が考えられる. しかし, 一般に一階述語論理における対象の集合は加算無限の集合であるうえ, 量化演算子を伴う論理式を取り扱う場合その方法が適切とは考えにくい.

そこでわれわれは, 「対立」(Conflict) という概念を導入する [6]. この定義を用いることで, 上記 3 例における「対義語」, 「否定辞」そして「語彙を含む対立概念」といったものを統一的に表記可能となる. その対立の定義は以下になる.

### 定義 1 対立 (Conflict)

$\perp$  を矛盾, また  $\alpha, \beta$  を命題変数とする. そのとき, もし  $\vdash (\alpha \wedge \beta) \rightarrow \perp$  が成り立つならば  $\alpha$  と  $\beta$  は「対立する」という.

この定義の意義は, ある与えられた命題の組  $[\alpha, \beta]$  によって, 対立が定義されるということである. われわれは, この対立を導入し, そして, 上記の  $[\alpha, \beta]$  を「対立概念ペア」と呼ぶ.

これにより, 上記 3 例の対立語彙は事前に対立概念ペアとして与えられ, それぞれの語彙の意味を保持したまま矛盾として「対立」を導くことができるようになる.

実際にそれを適応した例を示すと, 以下のようになる.

### 例 1

過失 ( $a$ )  $\wedge$  故意 ( $a$ )  $\vdash \perp$

が, 以下の対立概念ペアによって成り立つ.

$\vdash \forall x [\text{過失}(x) \wedge \text{故意}(x)] \rightarrow \perp$

ただし, もしこの「対立」を導入するならば, 法的知識で用いられている述語名の全ての組み合わせについて, それらに対立概念ペアかどうかを事前に判断し, 与える必要が生じる. そこで, われわれはオントロジーデータをソート階層論理で解釈して得られる「階層構造」を用い, 自動的にそれを補完する方法を提案する.

## 4 補完知識と対立概念ペア集合を得るためのオントロジーデータの利用

オントロジーデータには様々な形式が存在する。中でもディスクリプション論理 [2] に基づいて作られた XML フォーマット OWL-DL (Web Ontology Language) [13] で記述されたオントロジーデータが、セマンティックウェブなどの研究分野で最も広く使用されている。

本論文では、そのオントロジーデータをソート階層論理 [4] で解釈する。このソート階層論理はディスクリプション論理の部分集合とみなすことができる。

われわれが、ディスクリプション論理そのものではなく、ソート階層論理を使用するのは二つの理由がある。一つは、ソート階層論理は簡素な構造をしており、より柔軟に拡張ができる点である。その構造ゆえに拡張に際して問題が生じにくい。もう一つが、基本的な能力としてわれわれの要求を最低限満たしている点である。必要以上の機能を盛り込んで系を複雑化するのは好ましくない。

### 4.1 ソート階層論理

本節ではまず、基本となるソート階層論理 [4, 8] を導入する。

#### 4.1.1 構文

指標 (Signature)  $\Sigma = \langle S, F^*, R \rangle$  は以下のように定義される。

##### 定義 2 指標 $\Sigma$

1.  $S$  は原子ソートの記号 ' $s_1, s_2, \dots$ ', 最大ソートの記号 ' $\top_S$ ', 最小ソートの記号 ' $\perp_S$ ' を含む集合である。
2.  $F^*$  は関数の集合である。なお、指標  $\Sigma$  に含まれるある関数  $m$  が、アリティ  $n$  で型  $s_1, \dots, s_n, s \in S, m : s_1 \times \dots \times s_n \rightarrow s$  である場合、 $f_1 : s_1 \rightarrow s_2, \dots, f_n : s_n \rightarrow s$  であるような  $f_1, \dots, f_n \in F^*$  なる関数の合成関数として表されているものとする。
3.  $R$  はソート  $S$  に対する半順序集合であり、その要素はソート  $s, s'$  に関して  $s \sqsubseteq s'$  で表される。また、任意の  $s \in S$  に対し、 $s \sqsubseteq s, s \sqsubseteq \top_S, \perp_S \sqsubseteq s \in R$  である。さらに、任意の  $s, s', s'' \in S$  に対し、 $s \sqsubseteq s', s' \sqsubseteq s'' \in R$  であるとき、 $s \sqsubseteq s'' \in R$  である。

関数の集合  $F^* = F \cup C$  は、以下の要素をそれぞれ持つ。

##### 定義 3 関数 $F^* = F \cup C$



1.  $F$  は関数記号の集合で,  $f \in F$  は  $s, s' \in S$  で  $f : s \rightarrow s'$  の関数である.
2.  $C$  は対象定数記号の集合で,  $c \in C$  のとき,  $c$  は  $s \in S$  で  $c : \rightarrow s$  の関数である.

指標  $\Sigma$  における言語  $\mathcal{L}_\Sigma$  は以下のアルファベットを含む.

**定義 4** 言語  $\mathcal{L}_\Sigma$  のアルファベット

1.  $V = \{x, y, \dots\}$  は対象変数記号の集合である.
2.  $S$  は原子ソートの記号  $'s_1, s_2, \dots'$ , 最大ソートの記号  $'\top_S'$ , 最小ソートの記号  $'\perp_S'$  を含むソート記号の集合である.
3.  $F = \{m_1, m_2, \dots\}$  は関数記号の集合である.
4.  $C = \{c_1, c_2, \dots\}$  は対象定数記号の集合である.
5.  $P = \{p_1, p_2, \dots\}$  は述語記号の集合である. また, 任意の  $s \in S$  に対して, 一対一対応するソート述語と呼ばれる単項述語  $p_s \in P$  が存在する.  $p_s$  の項の型は  $\top_S$  である.
6.  $\wedge, \vee, \rightarrow, \neg$  は論理結合子である.
7.  $\sqsubseteq$  はソート間の順序記号である.
8.  $\forall, \exists$  は量化記号,  $'(, )', ';;', '[, ]'$  は補助記号である.

言語  $\mathcal{L}_\Sigma$  の項は以下のように定義される.

**定義 5** 項

1.  $x$  が対象変数,  $s$  がソートのとき,  $x : s$  はソート付きの変数であり, 型  $s$  の項である
2. 対象定数  $c$  が  $s \in S, c : \rightarrow s$  であるとき,  $c$  は型  $s$  の項である.
3.  $t_1, \dots, t_n$  がそれぞれ  $s_1, \dots, s_n$  の型の項であり, かつ関数  $m$  が指標  $\Sigma$  についてアリティ  $n$  で型  $m : s_1 \times \dots \times s_n \rightarrow s$  であるとき,  $m(t_1, \dots, t_n)$  は型  $s$  の項である.
4. 項  $t$  が型  $s$  であり,  $s \sqsubseteq s' \in R$  のとき,  $t$  は型  $s'$  の項である.

言語  $\mathcal{L}_\Sigma$  の論理式は以下のように定義される.

**定義 6** 論理式

1.  $p \in P$  がアリティ  $n$ , 型  $s_1 \times \dots \times s_n$  の述語とし,  $t_1, \dots, t_n$  がそれぞれ  $s_1, \dots, s_n$  の型の項のとき,  $p(t_1, \dots, t_n)$  は (原子) 論理式である.

2.  $A, B$  が論理式なら,  $\neg A, A \wedge B, A \vee B, A \rightarrow B$  も論理式である.

言語  $\mathcal{L}_\Sigma$  における項の代入は以下のように定義される.

#### 定義 7 項の代入

1. 項  $t'$  が型  $s'$  であり,  $s' \sqsubseteq s \in R$  であるとする. このとき, 項  $t$  に出現する型  $s$  の変数  $x$  全てを  $t'$  でおきかえることにより得られる項を  $t[t'/x : s]$  と表す.
2.  $p \in P$  がアリティ  $n$  の述語,  $t_1, \dots, t_n, t$  が項のとき,  $p(t_1, \dots, t_n)[t/x : s]$  は  $p(t_1[t/x : s], \dots, t_n[t/x : s])$  を表す.
3. 項  $t$ , 型  $s$ , 対象変数  $x$  で,  $A$  が論理式  $B, C$  から構成される論理式とする. このとき  $A$  が  $\neg B, B \wedge C, B \vee C, B \rightarrow C$  の形である場合,  $A[t/x : s]$  は  $\neg(B[t/x : s]), B[t/x : s] \wedge C[t/x : s], B[t/x : s] \vee C[t/x : s], B[t/x : s] \rightarrow C[t/x : s]$  を表す.
4. 項  $t$ , 型  $s, s'$ , 対象変数  $x, z$ ,  $A, B$  が論理式とする. そして  $A$  が  $\exists z : s B, \forall z : s B$  の形であるとする.  $x$  が  $A$  の自由な出現でないとき,  $A[t/x : s']$  は  $A$  を表す. そうでないとき, もし  $t$  に  $z$  が出現しなければ  $A[t/x : s']$  は  $\exists z : s (B[t/x : s']), \forall z : s (B[t/x : s'])$  を表す.  $t$  に  $z$  が出現する場合,  $A[t/x : s']$  は  $\exists u : s (B[u/z : s])[t/x : s'], \forall z : s (B[u/z : s])[t/x : s']$  を表す. ただし  $u$  は  $A, t$  に現れない対象変数とする.

言語  $\mathcal{L}_\Sigma$  の式は以下のように定義される.

#### 定義 8 式

1.  $A$  が論理式なら,  $A$  は式である.
2.  $s, s' \in S$  に対して,  $s \sqsubseteq s'$  は式である. なお, これをサブソート宣言と呼ぶ.

#### 4.1.2 意味論

言語  $\mathcal{L}_\Sigma$  に対する構造  $M = \langle U, I \rangle$  の意味論を与えるために,  $U$  の各要素  $u \in U$  の名前  $\underline{u}$  を対象定数記号として加える. それで得られる言語を  $\mathcal{L}_\Sigma[M]$  とする. その言語  $\mathcal{L}_\Sigma[M]$  に対する意味論は以下のように定義される.

構造  $M = \langle U, I \rangle$  とは以下の条件を満たすものをいう.

#### 定義 9 構造 $M = \langle U, I \rangle$

1.  $U$  は空でない集合.

2.  $I$  はソート  $s \in S$ , 述語  $p \in P$ , 定数記号  $c \in C$  に対し以下を満たす関数であり, これを解釈と呼ぶ.

(a)  $I(s) \subseteq U$ . また  $s \sqsubseteq s' \in R$  である時この  $I(s)$  は  $I(s) \subseteq I(s')$  を満たさなければならない.

(b)  $I(\top_S) = U$

(c)  $I(\perp_S) = \emptyset$

(d)  $p \in P$  がアリティ  $n$ , 型  $s_1 \times \cdots \times s_n$  の述語であるとき,  $I(p) \subseteq I(s_1) \times \cdots \times I(s_n)$  である. 特に  $p$  が  $s$  のソート述語  $p_s$  であった場合,

$I(p_s) = I(s)$  である.

(e)  $c$  が  $c : \rightarrow s$  であるとき,  $I(c) \in I(s)$ , また  $u \in U$  で  $I(\underline{u}) = u$  である.

(f)  $t_1, \dots, t_n$  がそれぞれ  $s_1, \dots, s_n$  の型の項であり関数  $m$  がアリティ  $n$  で型  $m : s_1 \times \cdots \times s_n \rightarrow s$  であるとき,  $I(m(t_1, \dots, t_n)) = I(m)(I(t_1), \dots, I(t_n)) \in I(s)$  である.

構造  $M = \langle U, I \rangle$  における項の解釈関数  $[[\ ]]_\sigma$  は次により定義される.

1. 変数割り当て関数  $\sigma$  は  $\sigma(x : s) \in I(s)$  を満たす関数で,  $\sigma : V \rightarrow U$  の型とする.
2.  $[[x : s]]_\sigma = \sigma(x : s)$
3.  $[[c]]_\sigma = I(c)$
4.  $[[m(t_1, \dots, t_n)]]_\sigma = I(m)([[t_1]]_\sigma, \dots, [[t_n]]_\sigma)$

言語  $\mathcal{L}_\Sigma[M]$  に対し構造  $M = \langle U, I \rangle$ , 変数割り当ての関数  $\sigma$  の組  $I = \langle M, \sigma \rangle$  において, 付値関数  $\vDash_S$  は以下のように定義される. なお,  $A, B$  は式であるとする.

**定義 10** 付値関数  $\vDash_S$

1.  $I \vDash_S p(t_1, \dots, t_n) \iff ([[t_1]]_\sigma, \dots, [[t_n]]_\sigma) \in I(p)$
2.  $I \vDash_S \neg A \iff M \not\vDash_S A$
3.  $I \vDash_S A \wedge B \iff M \vDash_S A$  かつ  $M \vDash_S B$
4.  $I \vDash_S A \vee B \iff M \vDash_S A$  または  $M \vDash_S B$
5.  $I \vDash_S A \rightarrow B \iff M \not\vDash_S A$  または  $M \vDash_S B$
6.  $I \vDash_S \forall x : s A \iff \forall u \in I(s), M \vDash_S A[\underline{u}/x : s]$

$$7. I \models_S \exists x : sA \iff \exists u \in I(s), M \models_S A[u/x : s]$$

$$8. I \models_S s \sqsubseteq s' \iff I(s) \subseteq I(s')$$

この言語  $\mathcal{L}_\Sigma[M]$  の部分集合  $\Delta$  に対し、 $\forall A \in \Delta, I \models_S A$  であるような  $I$  を  $\Delta$  のモデルという。

### 4.1.3 ソート階層の宣言

ソート階層論理は、言語に対し、構造とは別に、階層構造を持つことができる。その階層構造  $S = \langle S, D \rangle$  とは、以下のように定義される。

**定義 11** 階層構造  $S = \langle S, D \rangle$

1.  $S$  はソート  $(s_1, s_2, \dots)$ 、最大ソート  $(\top_S)$ 、最小ソート  $(\perp_S)$  の集合。
2.  $D$  は「サブソート宣言」の集合で、 $s \sqsubseteq s' \in D$  のとき  $s, s' \in S$  である。このとき、任意の  $s \in S$  に対し、 $s \sqsubseteq s, s \sqsubseteq \top_S, \perp_S \sqsubseteq s \in D$  である。さらに、任意の  $s, s', s'' \in S$  に対し、 $s \sqsubseteq s', s' \sqsubseteq s'' \in D$  であるとき、 $s \sqsubseteq s'' \in D$  である。

ある解釈  $I$  が階層構造  $S = \langle S, D \rangle$  について、 $\forall d \in D, I \models_S d$  であるとき、 $I$  は  $S$  のモデルである。このとき、このような階層構造  $S' = \langle S', D' \rangle$  は、指標  $\Sigma = \langle S, F^*, R \rangle$  に対し、 $S' \subseteq S, D' \subseteq R$  を満たす。

このソート階層論理を以下の節でオントロジーデータに合わせ拡張していく。

## 4.2 ソート階層論理のオントロジーデータへの適応

オントロジーデータの `Class/subClassOf` タグをサブソート宣言とみなすことで、容易にソート階層論理の階層構造を得ることができる<sup>1</sup>。そこで、オントロジーデータ  $\mathcal{O}$  から得られる階層構造を  $S_{\mathcal{O}}$  とし、以下のように定義する。

**定義 12** 階層構造  $S_{\mathcal{O}}$

オントロジーデータ  $\mathcal{O}$  において、クラス  $A$  のサブクラスが  $B$  であると定義されているとき、それをサブソート宣言  $B \sqsubseteq A$  とみなす。このようにして、オントロジーデータから得られる全てのソートを含む集合を  $S_{\mathcal{O}}$ 、サブソート宣言の集合を  $D_{\mathcal{O}}$  とする。ただし、 $D_{\mathcal{O}}$  については、 $\forall s \in S_{\mathcal{O}}, s \sqsubseteq s, \perp_S \sqsubseteq s, s \sqsubseteq \top_S \in D_{\mathcal{O}}$  と、 $s \sqsubseteq s', s' \sqsubseteq s'' \in D_{\mathcal{O}}$  のとき  $s \sqsubseteq s'' \in D_{\mathcal{O}}$  となるよう、拡張されたサブソート宣言が与えられるものとする。そしてこの、 $S_{\mathcal{O}} = \langle S_{\mathcal{O}}, D_{\mathcal{O}} \rangle$  をオントロジーデータ  $\mathcal{O}$  から得られる階層構造という。

<sup>1</sup>サブソート宣言が推移律と反射律を満たし、そして  $\top_S, \perp_S$  が最大/最小ソートになるようにするための拡張は必要である。

この構造に対し、ソート階層論理を適応するには、ソート述語、項の型、そして意味論の変更、そして演算に関する拡張が必要となる。そこで 4.1 に対し、以下の拡張と変更を加える。

まずソート述語の拡張に関して述べる。ソート階層論理やディスクリプション論理におけるソート述語はソートを単項述語としてみなすことで定義されている (定義 4 の (5))。しかし、本研究の基礎となる知識集合は、条文ルールを含んだ法的知識であり、オントロジーデータではない。つまり、ソート名とみなしているオントロジーデータの語彙項目はすでに法的知識内で、単項とは限らない引数を持つ述語として使用されている可能性がある。この場合、ソート述語は法的知識で使用されている述語のアリティを採用すべきである。

そこで、以下のようにソート述語をルールの知識集合に依存した形で再定義する。

**定義 13** オントロジーデータ  $\mathcal{O}$  と知識集合  $\Delta$  に依存したソート述語

$S_{\mathcal{O}} = \langle S_{\mathcal{O}}, D_{\mathcal{O}} \rangle$  をオントロジーデータ  $\mathcal{O}$  から得られた階層構造、 $\Delta$  を知識集合、 $P(\Delta)$  を  $\Delta$  で使用されている述語の集合とする。このとき、 $s \in S_{\mathcal{O}}$ 、 $s(x_1, \dots, x_n) \in P(\Delta)$  であるならば、 $s(x_1, \dots, x_n)$  を  $\Delta$  におけるソート  $s$  のソート述語と呼ぶ。また、 $\Delta$  に依存してソート述語を返す関数を  $SP$  と記述する。よって、 $s \in S_{\mathcal{O}}$  のとき、 $SP(\Delta, s) = s(x_1, \dots, x_n)$  である。

これにより、ソート述語  $SP(\Delta, s)$  が、元のソート述語に代わり、ソート述語として述語記号の集合に含まれるとする。

次に述語の変数に対する拡張に関して述べる。本論文で用いる法的知識のルールデータは、ホーン節<sup>2</sup>で表現されている。現時点ではそのホーン節に含まれる述語の引数には型が付けられてはいないが、全ての項に型が付けられた述語を用いて知識が表現されているデータは、一般に多いとはいえない。したがって、実用面から考えるに、知識集合の述語の引数には型が付けられていないと考えた方がよい。このようなデータに対しソート階層論理を適応する際、型のない述語の引数の型は  $\top_S$  であるという仮定を設ければ、元の定義に変更は必要ない。これは元のソート階層論理におけるソート述語の引数の型と同じ扱いである (定義 9 の (2d))。したがって、本論文では型のない変数  $x$  が述語にあるとき、その型は  $\top_S$  であるとする。

次に意味論の拡張に関して述べる。本論文での階層構造は、オントロジーデータの `Class/subClassOf` タグで表現された階層構造を変換し得るが、そこに定義されているのは「語彙」の上位下位関係であり、語彙を述語としたときの対象の集合などは定義されていない。よって、ソート階層論理のサブソート宣言の意味論 (定義 10 の (8)) の付値関数を用いることは難しい。そこ

<sup>2</sup>ここで言うホーン節とは、 $L$  を添え字付きのリテラルとしたとき、 $L_1, \dots, L_n \rightarrow L_{n+1}$  のような形で表され、結論部にただか一つのリテラルを含む含意の式である。なおこれは、 $(L_1 \wedge \dots \wedge L_n) \rightarrow L_{n+1}$  という論理式と等価である。

で、階層構造に対する意味論について、上記の部分は用いずに、階層構造に対する付値関数  $\vDash_{\sqsubseteq}$  を新たに以下のように与える。

$$\mathcal{S} \vDash_{\sqsubseteq} s \sqsubseteq s' \iff s \sqsubseteq s' \in D$$

これにより、階層構造に関する式の付値は、解釈  $I$  上ではなく、階層構造  $\mathcal{S}$  上で評価される。よって、本論文で用いる指標  $\Sigma$  の半順序集合  $R$  は  $S_{\mathcal{O}} = \langle S_{\mathcal{O}}, D_{\mathcal{O}} \rangle$  に対して、 $D_{\mathcal{O}} = R$  を満たすものとする。

次に、階層構造から「対立概念ペア」を取り出すために、以下の代数演算  $\sqcap$  を階層構造  $\mathcal{S} = \langle S, D \rangle$  に対し定義する。

#### 定義 14 積演算子 $\sqcap$

$\mathcal{S} = \langle S, D \rangle$  を階層構造、 $S', S''$  を  $S$  の部分集合、 $s, s', s''$  をソートとする。このとき、この階層構造  $\mathcal{S} = \langle S, D \rangle$  に対する積  $S' \sqcap S''$  を以下のように定義する。まず  $\mathcal{S} = \langle S, D \rangle$  において  $X \in S$  に対する関数  $sub_{\langle S, D \rangle}, max_{\langle S, D \rangle}$  を以下のように定義する。

$$sub_{\langle S, D \rangle}(X) = \{s \in S \mid s' \in X, s \sqsubseteq s' \in D\}$$

$$max_{\langle S, D \rangle}(X) = \{s \in X \mid s' \in X, s \neq s', s \sqsubseteq s' \notin D\}$$

このとき、

$$S' \sqcap S'' = max_{\langle S, D \rangle}(sub_{\langle S, D \rangle}(S') \cap sub_{\langle S, D \rangle}(S''))$$

とする。なお、本論文では  $\sqcap$  の項はソートの一つ含む集合に限っているので、混乱がない限り  $\{s\} \sqcap \{s'\} = \{s''\}$  を  $s \sqcap s' = s''$  と記述する。

束<sup>3</sup>に対する演算子としては「交わり ‘ $\cap$ ’ (meet) が一般に知られているが、本定義の積演算子 (定義 14) は項に集合を取る点がそれと異なる。本定義の積演算子が項に集合をとる理由は、束では任意の要素  $a, b$  があった場合、 $a \cap b = c$  なる  $c$  が束の要素として必ず存在することが保証されている (ここでの  $\cap$  は束上における最大下界である)。しかしながら、ここで用いられる階層構造は必ずしも束であることを保証しない。なぜならば、この階層構造は束の条件を満たすよう厳密に作られたものではなく、オントロジーデータからの変換によって得られるからである。したがって、そのような束であることを保証しない半順序集合に対して「交わり」と似た演算を行うため、上記のような項に集合をとる定義とした。

なお、[8]においても、これと似たような演算子であるソート積演算子が定義されている (混乱が無いよう、この演算子を  $\sqcap^*$  と表記する)。この ‘ $\sqcap^*$ ’ は以下のような解釈が与えられている。

$$I(s \sqcap^* s') = I(s) \cap I(s')$$

<sup>3</sup>順序集合  $\langle A, \leq \rangle$  において、 $A$  の任意の要素  $x, y$  に対し集合  $\{x, y\}$  の上限  $x \cup y$ 、下限  $x \cap y$  が存在するとき  $\langle A, \leq \rangle$  を束という [14].

この定義をそのまま用いなかったのは、その意味が対象の集合に依拠していることにある。つまり前述のように、オントロジーデータから作られる階層構造では、そのソートがどのような対象を取り得るのか判別ができない。

以上のように、オントロジーデータから得られたソート階層  $S_O$  に対し、ソート述語、項の型、そして積演算子に関し上記の変更と拡張をおこない、その上で、オントロジーデータから得られた階層構造から対立概念ペアを抽出する関数  $Cnf$  を、以下のように定義する。

**定義 15** 対立概念ペア抽出関数 ( $Cnf$ )

$S_O$  をオントロジー  $O$  から取り出した階層構造、 $s, s'$  をソート、 $Arity$  をアリティ関数、 $\Delta$  を知識集合とする。このとき、

1.  $s \sqcap s' = \perp_S$
2.  $Arity(SP(\Delta, s)) = Arity(SP(\Delta, s'))$

が成り立てば、 $\Delta$  において  $s$  と  $s'$  を

$$\forall x_1, \dots, x_n [SP(\Delta, s) \wedge SP(\Delta, s') \rightarrow \perp_O]$$

と変換する。このとき、 $\perp_O$  はオントロジーデータ  $O$  によって作られた階層構造によって導かれる対立を表す。このような変換関数を  $Cnf$  とし、 $Cnf(\Delta, S_O)$  と記述する。

本定義の意味は、階層構造において、積演算の結果が ' $\perp_O$ ' であるばあい、それは共通下位概念が無い、すなわち対立するとしている。これは [8] で定義されているソートの排他的関係を階層構造だけに依存するよう近似したものであるといえる。そのソートの排他的関係は

$$s \parallel s' \iff I(s) \cap I(s') = \emptyset$$

のように定義されている。この定義を利用し正確に対立概念ペアを取り出すには、 $I(s \sqcap s')$  同様に、上記式において  $I(s)$  や  $I(s')$  がどういった対象を持っているかを与えなければ、それらの積が空集合かどうか判断できない。よって本論文では、拡張定義した積演算子を代わりに用いた。

定義 15 の導入で、「対立」が必要とする対立概念ペア集合は、オントロジーデータと知識集合を用いて自動的に抽出することが可能となる。

### 4.3 オントロジーデータからの補完知識の抽出

オントロジーデータの利用に関しては、前節までに対立概念ペア集合の抽出に利用することを提案した。そこでさらに、オントロジーデータから得られたソート階層の上位下位関係に注目したとき、それは含意の関係としてみな

すこともできる．具体的には  $s \sqsubseteq s'$  が  $\forall x_1, \dots, x_n [SP(\Delta, s) \rightarrow SP(\Delta, s')]$  とみなせることである [4]．このようにして得られるルールは，知識集合に一般的に明示されない Normative knowledge の役割を担うことが期待できる．そこでわれわれはそのソート階層の上位下位関係を元に作られるルールを「補完知識」と呼び，法的知識の知識集合に加えることを考える．

補完知識は以下のように定義され，一階述語論理の形で抽出される．

#### 定義 16 補完知識抽出関数 (*Imp*)

$\Delta$  を知識集合， $S = \langle S, D \rangle$  を階層構造，*Arity* をアリティ関数， $x_1, \dots, x_n$  を関数 *SP* によって返された述語の対象変数とする．このとき，もし  $S \models_{\sqsubseteq} s \sqsubseteq s'$  と  $Arity(SP(\Delta, s)) = Arity(SP(\Delta, s'))$  が成り立つならば  $\forall x_1 \dots, x_n [SP(\Delta, s) \rightarrow SP(\Delta, s')] \in Imp(\Delta, S)$  とする．

ここで注意すべき点は，二つのソート述語のアリティが等しくなければ補完知識とはならないことである．この制限は，対象を厳密に扱えないため， $\forall x, y [p(x, y) \rightarrow q(x)]$  の  $y$  ような，一つの述語のみに発生する変数を排除するためにある．

以上のようにわれわれは，オントロジーデータから取り出される 2 種類の知識集合を定義した．一つは，*Cnf* から得られる対立概念ペアの知識集合，もう一つは，*Imp* の補完知識である．これらは検証を行うときに法的知識の知識集合に追加される．

## 5 不整合の定義

本章では，不整合を構成する，主に二つの定義について述べる．一つは対立を含む部分「対立ルール」に関するもの，もう一つは「循環」に関するものである．なお，具体的に不整合を特定する手続きは，6 において説明する．

### 5.1 仮定事実と対立ルール

ある知識集合で，対立概念ペア集合が  $\{\psi \wedge \chi\}$ ，ルール集合が  $\{\varphi \rightarrow \psi, \varphi \rightarrow \chi\}$  であるとき，その知識集合から対立は演繹できない．しかし，その知識集合には対立が含まれているとみなすべきである [3, 11]．

法にあるルールとは，ある状況を仮定し，その状況に対する判断を記したものである．つまり，法の矛盾を検出するならば，ルール的前提が与えられたとき，それらルールが矛盾を引き起こすかどうかを調べる必要がある．われわれはその仮定した前件が発生したとき対立し合うルールを「対立ルール」と呼ぶ．

まず，対立ルールを検出するため条文が仮定している事実を知識集合に加える．そのとき，任意のルールの前件を与えることせず，最小限必要なものだけを選び出す．それを仮定事実と呼ぶ．



その仮定事実の定義は以下のものである。

**定義 17** 仮定事実抽出関数 ( $AF$ )

$\Delta$  をホーン節を要素に持つ知識集合とする。そのとき、 $B$  を  $\Delta$  のホーン節全てのボディ部に現れるリテラルの集合、そして  $H$  をヘッド部に現れるリテラルの集合とした場合（つまり、ホーン節  $L_1, \dots, L_n \rightarrow L_m$  について、 $\{L_1, \dots, L_n\} \subseteq B$  で  $\{L_m\} \subseteq H$  である）、われわれは  $A = B \setminus H$  を 仮定事実集合と呼ぶ。また、そのような集合を返す関数を  $AF$  と記述する。

**例 2**  $\Delta = \{\varphi \rightarrow \psi, \varphi \rightarrow \chi\}$  とした場合、 $AF(\Delta) = \{\varphi\}$  となる。

このようにわれわれは仮定事実の集合を考え、それを知識集合に加えることにより特定の形の論理式を矛盾として認識するのではなく、明示的に対立を演繹し矛盾を検出する。

上記により取り出した仮定事実を法的知識の知識集合に加えそこから対立を演繹するが、そのとき使用されたルールの集合は、ある一つの結論に対して相反する演繹の経路の組とみなせる。そのそれぞれの経路は「議論」[10, 12] と呼ばれる定義で形式化できる。その議論は以下のように定義される。

**定義 18** 議論

$\varphi$  をある論理式、 $\Phi$  を論理式の集合とする。このとき  $\Phi \vdash \varphi$  かつ  $\forall \psi[\Phi \setminus \{\psi\} \not\vdash \varphi]$  かつ  $\Phi \not\vdash \perp$  が成り立つような  $\varphi$  と  $\Phi$  の組  $\langle \Phi, \varphi \rangle$  を議論と呼ぶ。またこのとき、 $\Phi$  を  $\varphi$  のサポート、そして  $\varphi$  を結論と呼ぶ。

以下にある知識集合における議論の例を示す。

**例 3**

$Arg = \langle \{\varphi, \varphi \rightarrow \psi\}, \psi \rangle$  は  $\Delta = \{\varphi, \varphi \rightarrow \psi, \varphi \rightarrow \chi, \omega, \omega \rightarrow \psi\}$  における議論の一つである。なぜならば、 $\{\varphi, \varphi \rightarrow \psi\}$  は  $\Delta$  の部分集合であり、サポートの全ての要素が結論  $\psi$  を導くために用いられている。

以上、 $Cnf$ ,  $Imp$ ,  $AF$  そして、議論 を用い、法の矛盾点である対立ルールを以下のように定義する。

**定義 19** 対立ルール

$\Delta$  を法的知識集合、 $S_O$  をオントロジーデータによるソート階層、そして  $\varphi$  と  $\psi$  をリテラルとする。それらに対し  $\Pi_{S_O} = Cnf(\Delta, S_O) \cup Imp(\Delta, S_O)$  とし、 $\Gamma = \Delta \cup AF(\Delta) \cup \Pi_{S_O}$  を考える。そして、 $\Phi \subseteq \Gamma$  であるような議論  $Arg_1 = \langle \Phi, \varphi \rangle$  を仮定する。このときもし、 $\Delta \cup (\Phi \cap AF(\Delta)) \cup \Pi_{S_O} \vdash \perp_O$  がなりたつ場合、 $\Delta$  はオントロジーデータ  $O$  による対立を含んでいる。特に、 $\Delta \cup (\Phi \cap AF(\Delta)) \cup \Pi_{S_O} \vdash \psi$  である場合、 $\varphi$  と  $\psi$  が  $\Delta$  で対立しているとみなす。そして、 $Arg_2 = \langle \Psi, \psi \rangle$  and  $\Psi \subseteq \Delta \cup (\Phi \cap AF(\Delta)) \cup \Pi_{S_O}$  が成り立つような議論  $Arg_2$  と  $Arg_1$  の組を対立ルールと呼ぶ。

## 5.2 循環

最後に循環を定義する.

循環はグラフ理論を使用し以下のように定義される.

### 定義 20 循環

$L_1, \dots, L_n, L_m$  をリテラル,  $\Delta$  をホーン節 ( $L_1, \dots, L_n \rightarrow L_m$ ) の集合とする. またホーン節  $L_1, \dots, L_n \rightarrow L_m$  に対し,  $L_1, \dots, L_n$  をホーン節のボディ部, また  $L_m$  をホーン節のヘッド部と呼ぶ. このとき, *body* をホーン節のボディ部に含まれるリテラルの集合を返す関数, *head* をホーン節のヘッド部に含まれるリテラルの集合を返す関数 *lit* をホーン節に含まれるリテラルの集合を返す関数とする.

そこで,

$$V = \{L_i | C \in \Delta, L_i \in \text{lit}(C)\},$$

$$E = \{(L_i, L_j) | C \in \Delta, L_i \in \text{body}(C), L_j \in \text{head}\},$$

という有向グラフ  $G = \langle V, E \rangle$  を考える. なお  $E$  の要素である辺  $(L_i, L_j)$  は  $L_i$  から  $L_j$  への方向を持つとする. このとき, もし  $V$  の要素である任意の  $L_k$  から  $L_k$  への経路が  $G$  に存在した場合,  $\Delta$  は循環をもつとする.

定義にあるよう, 循環はグラフ理論の閉路と同じである. ただし,  $L$  から  $L'$  への閉路が存在しても  $(L \rightarrow L') \wedge (L' \rightarrow L)$  でない点に注意しなければならない.

## 6 実装と検証例

2の実装の概要を, 実行順序に沿い簡単に説明する. その順序は以下のようになる. (1) XML で記述された法的知識を検証器に合わせて表記形式を変換する. (2) ソート階層 (4.2) と補完知識 (4.3) をオントロジーデータから抽出し, 適切な形式に変換する. (3) 2で取り出したデータを1で取り出したデータに加え, 不整合である対立ルール (定義19) と循環 (定義20) を検出する. 以上の手続きは, 前処理器 (*Preprocessor*) と検証器 (*Verifier*) によって行われる. 手順1, 2は前処理器, 手順3は検証器が行う.

### 6.1 前処理

前処理器の役割は, データを検証器が使えるフォーマットで出力すること, そして検証に必要な情報をオントロジーデータから取り出すことである.

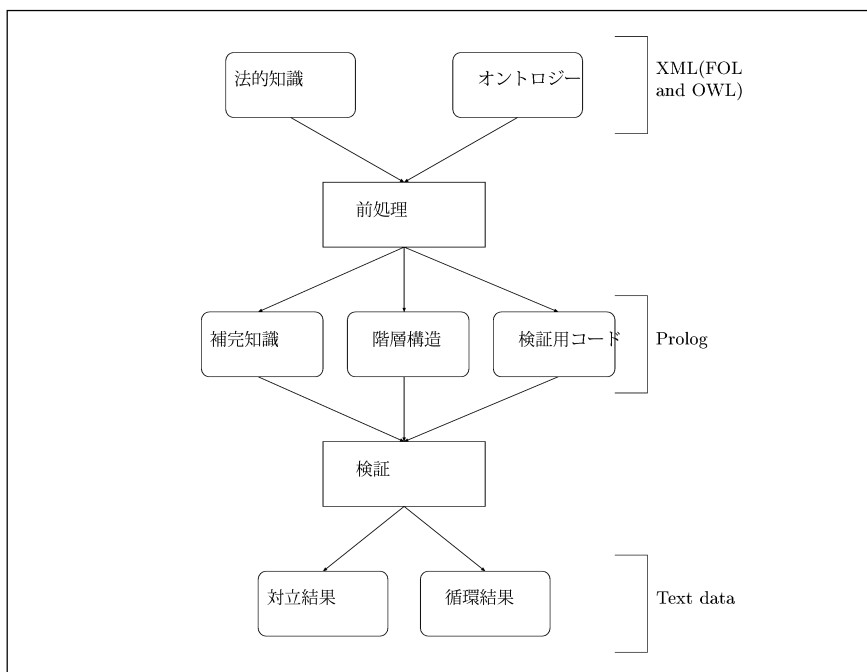


図 2: 実装概要

手続きの詳細であるが、まず、前処理器は二つのファイルを読み込む。一つは OWL-DL で書かれたオントロジーデータ、そしてもう一つが、条文をホーン節の形で表現し、それを XML で記述した法的知識のファイルである。それら二つのファイルを読み込んだ前処理器は処理後、二つのファイルを出力する。一つが Prolog に変換された仮定事実と補完知識を含めた知識集合のファイル、もう一つが階層構造のファイルである<sup>4</sup>。

以下、その変換と表現について述べる。

### 6.1.1 ルールの形式変換

法的知識の変換について説明する。まず、もとの条文 XML ファイルは以下のような形式で記述されている。

```
<implies>
  <clause>
    <predicate value="申請行為"/>
    <argument number="1"><var name="x"/></argument>
    <argument number="2"><var name="y"/></argument>
    <argument number="3"><var name="z"/></argument>
  </clause>
  <clause>
    <predicate value="許認可等"/>
    <argument number="1"><var name="z"/></argument>
  </clause>
  <clause>
    <predicate value="申請者"/>
    <argument number="1"><var name="x"/></argument>
  </clause>
  <clause>
    <predicate value="行政庁"/>
    <argument number="1"><var name="y"/></argument>
  </clause>
</implies>
```

この記述は以下の一階述語論理式に相当するものである。

$$\forall x, y, z [\text{申請行為}(x, y, z) \leftarrow (\text{許認可等}(x) \wedge \text{申請者}(y) \wedge \text{行政庁}(z))].$$

この XML データは、検証器に必要な検証用述語を埋め込まれ、以下のコードに変換される。なお、述語名は便宜上全角で表しているが、実際には半角英数字で表現されている。

```
1:pv_sub(Root, 申請行為(Var_0,Var_1,Var_2)):-
2:  usecheck(Root,use_37,
3:    pv_sub(Root, 申請行為(Var_0,Var_1,Var_2))),
4:  pv(Root, 申請者(Var_0)),
5:  pv(Root, 行政庁(Var_1)),
6:  pv(Root, 許認可等(Var_2)),
   usedcheck(Root,use_37,
     pv_sub(Root, 申請行為(Var_0,Var_1,Var_2))).
```

ここで、変換後に含まれる検証用の述語についてその機能を簡単に説明する。まず、pv\_sub と pv は主に「何の述語を証明しようとしてこのルールが使用されるのか」を記録するための述語である。たとえば、Prolog のインタープリタ

<sup>4</sup>実際には他にも出力されるファイルはあるが、プログラミング上の問題から出力されるファイル群であるため割愛する。

に対し、`'pred01(a)'` がなりたつかクエリーを入力したとする。その実行途中で `'pred0n(a)'` が実行される場合、それは `'pv_sub(Root,pred0n(X))'` のような形で記述されており、その第1引数 `'Root'` にはクエリーの `'pred01(a)'` が代入されている。これにより「`pred0n(a)` は `pred01(a)` の証明途中で使用された」と記録することができる。また、Prolog のヘッド部では `pv_sub`、ボディ部では `pv` が使用されているのは、実行順序を制御し検証用の処理を間に挟むためである。このようにすることで、あるルールのボディ部に `'pv(Root,pred0n(X))'` とあった場合、実際に `'pv_sub(Root,pred0n(X))'` が実行される前にさまざまな検証用の処理を記述できる。現時点で本実装では、その部分に循環の検出コードが書かれている。

次に、`'usecheck'` と `'usedcheck'` を説明する。これらは主にフラグ処理の役割を担う。まず `'usecheck'` は、その述語が使われたかどうかを検査し、使われていた場合は偽を返す。これは循環が存在したとき、実行が無限ループに陥らないようにするためである。そして、`'usedcheck'` は、この述語がボディ部の最後まで実行されたことを記録する。つまり、この記録をもとにして `'usecheck'` は真偽値を返す。

このように、条文 XML は検証用のコードを埋め込まれ変換される。

### 6.1.2 オントロロジーデータからソート階層と補完知識の抽出と変換

前節同様、オントロロジーデータから抽出されるソート階層と補完知識も Prolog のコードとして変換される。

OWL-DL のオントロロジーデータにはさまざまなタグ (`Class`, `subClassOf`, `Property`, `domain` 等) が含まれているが、われわれはオントロロジーデータを Taxonomy データであるとみなすため (定義 12), OWL-DL における `Class/subClassOf` タグのみを利用する<sup>5</sup>。まず以下に実際のオントロロジーデータの一部を示す。

```
<owl:Class rdf:ID="行政機関">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政庁"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
```

これは、「行政機関ならば行政庁である」という意味を表している。このとき、述語名 `'行政庁'` と `'行政機関'` がアリティ1の述語として条文のルール集合にあったなら、これは一階述語論理式  $\forall x[\text{行政機関}(x) \rightarrow \text{行政庁}(x)]$  に相当する。したがって、まず補完知識として定義 16 にしたがって、ルールとして以下のように変換される。

```
1:pv_sub(Root, 行政庁 (Var_0)):-
2: usecheck(Root, use_34,pv_sub(Root, 行政庁 (Var_0))),
3: pv(Root, 行政機関 (Var_0)),
4: usedcheck(Root, use_34,pv_sub(Root, 行政庁 (Var_0))).
```

<sup>5</sup>実際には `Property` タグも定義 12 にしたがって利用したが、アリティ制限によって利用可能なものが使用したデータには存在しなかった。

次に、階層構造の抽出をおこなう。上記オントロジーデータはサブソート宣言 ‘行政機関  $\sqsubseteq$  行政庁’ を表す (定義 12)。よって、ルールとは違った形で以下のように変換される。

```
1:relation(行政機関, 行政庁).
```

### 6.1.3 仮定事実の抽出

仮定事実を抽出するには、検証される全てのルールが必要なので、この処理は最後に行われる。手順は定義 17 同様以下ようになる。まず、用意されているルールの Prolog コードから、そのヘッド部に出現している述語を集める (これを  $B$  とする)。そして、ほぼ同様の手順で、ボディ部に出現している述語も集め (これを  $H$  とする) る。最後にその  $B \setminus H$  を計算し、知識集合に加える<sup>6</sup>。

たとえば、‘ $\text{pred}(x)$ ’ という述語が仮定事実の要素として出現していた場合、以下のコードで出力される。

```
1:fact(pred(Val)).
```

このときに使用されている述語 `fact` は演繹の終端と、`pv` や `pv_sub` の役割を行う。

## 6.2 検証手順

検証器は前処理器が用意したデータを使用し、実際に対立と循環の検出と結果の記録をおこなう。手続きの内容は、以下の 4 ステップになる。(1) ソート階層のコードから  $s \sqcap s' = \perp_S$  となる「対立概念ペア」を計算する。ただし、対象とするソートは、ルール集合においてヘッド部に出現する述語名のみとする<sup>7</sup>。(2) 抽出した対立概念ペア集合から一つの組を選び出し、組の片方の述語を任意の対象を引数にして実行する。(3) 対立概念ペアのもう片方を実行し、先に実行した述語の議論からなりたつかどうか調べる。(4) チェックが全ての対立概念ペアに対し終了したとき、結果をファイルに書き出す。以下に 3 の例を使用して、対立ルールの具体的な検証手続きを説明する。

まず、対立概念ペア集合から、 $[P_0(X, Y), P_6(X, Y)]$  のペアが選ばれたと仮定する。そしてその組の片方である  $P_0(X, Y)$  が適当な対象が割り振られ実行される。たとえば、 $P_0(a, b)$  のような形である。次にその  $P_0(a, b)$  を実行中に生成された事実が  $P_0(X, Y)$  の議論として全て記録される。この場合、

<sup>6</sup>実際には出力された Prolog のコードを解析するわけではなく、上記にある変換手続きの際に、ヘッド部に現れる述語、ボディ部に出現する述語としてそれぞれすでに収集されている。ただし計算内容は同じである。

<sup>7</sup>ルールのみを検証するための制限である。

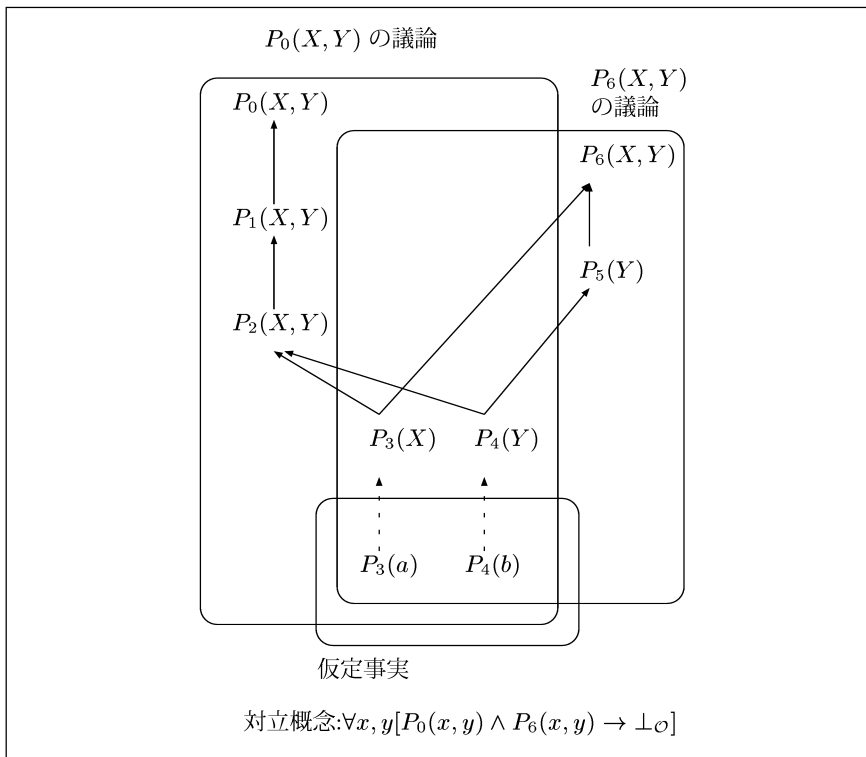


図 3: 検証過程の例

$P_0(a, b)$ ,  $P_1(a, b)$ ,  $P_2(a, b)$ ,  $P_3(a)$ ,  $P_4(b)$  が記録されることになる。そして、選んだ対立概念ペアのもう片方  $P_6(X, Y)$  が実行される。このとき、対象変数の自由な単一化は許されず、 $P_0$  の議論のみが使用される。そして、 $P_6(a, b)$  がもし成り立てば、 $P_0$  の議論から  $P_6$  が成り立つので、この知識集合は対立概念ペア  $[P_0(X, Y), P_6(X, Y)]$  の対立ルールを含んでいることになる。したがって、 $P_0$  と  $P_6$  がこの知識集合で矛盾を含んでいると検出される。

### 6.3 検証例

まず、使用したデータは、XML 化した富山県の条例（富山県条例 54 号第 1 条—第 10 条、富山県条例 55 号第 1 条—第 7 条、富山県行政手続条例、富山県手数料条例、富山県職員旅費条例、富山県税条例登山届出条例）とそれをもとに作られたオントロジーデータを用いた。また、それから Prolog に変換されたデータには、条文のルールが 278 個があった。なお、対立概念ペア 11602 個がオントロジーデータから計算された。

実験結果について説明する。まず、対立ルールに関しては発見されなかった。そこで、アルゴリズムが正常に働いていることを確認するため、あるルールのボディ部の節を作為的に削除し再実験を行った。そのとき、9 ペアの対立概念が成り立った。したがって、われわれのアルゴリズムにより、対立概念が検出可能であることが確認できた。

次に循環に関して述べる。循環は 1 箇所発見された。それは以下の部分である。

```
<implies>
  <clause>
    <predicate value="施行日"/>
    <argument number="1"><var name="x"/></argument>
  </clause>
  <clause>
    <predicate value="富山県条例第 54 号:附則#施行日"/>
    <argument number="1"><var name="x"/></argument>
  </clause>
</implies>
```

OWL においては、'#' はクラス参照を表す。そのため、この部分の XML は前処理器によって以下の論理式と等価なデータに変換されていた事が分かった。

$$\forall x[\text{富山県条例第 54 号}(x) \wedge \text{附則}(x) \wedge \text{施行日}(x) \rightarrow \text{施行日}(x)]$$

これは明らかに、XML の記述ミスであり、実際の循環が含まれていたことを表さないものであった。しかしながら、このような記述のミスが発見できたことは意義があると考ええる。

## 7 論理和に関する考察

本章では、論理和演算子についてその取り扱いを議論する。



現時点でわれわれは知識の形式化方法としてホーン節を使用している。ホーン節は一般に論理和演算子を含まない形ではあるが、より高い表現力を持たせようとした場合、論理和演算子の使用を許可する必要がある [7]。そこで以下に、ボディ部に現れた場合と、ヘッド部に現れた場合、二つのケースに分けて議論する。

まず、ホーン節は下記の左辺の形をしている。

$$L_1, \dots, L_n \rightarrow L_m$$

これは、以下の論理式と等価である。

$$(L_1 \wedge \dots \wedge L_n) \supset L_m.$$

したがって、ホーン節のボディ部に論理和演算子を許した場合、以下の論理式を許可するのと等価である。

$$(\Pi \vee \Sigma) \supset L$$

このとき以下の左辺と右辺は等価である。

$$(\Pi \vee \Sigma) \supset L \equiv (\Pi \supset L) \wedge (\Sigma \supset L)$$

よって、このボディ部に論理和演算子が出現するような論理式が知識表現の際に必要な場合、上記式変形により知識集合の要素全てをホーン節で表現可能となる。具体的な知識集合変形の例を以下に示す。なお、式中の「;」は論理式での「 $\vee$ 」を表し、また知識集合の要素は全て論理積でつなげるものとする。

$$\{\Pi; \Sigma \rightarrow L\} = \left\{ \begin{array}{l} \Pi \rightarrow L, \\ \Sigma \rightarrow L \end{array} \right\}$$

したがって、ボディ部での論理和演算子は問題とはならない。

次に、ヘッド部での出現について述べる。上記と同様に、ヘッド部に論理和演算子が出現するホーン節の論理式とそれと等価な論理式は以下になる。

$$\Pi \supset (L \vee L') \equiv (\Pi \supset L) \vee (\Pi \supset L')$$

よって、以下のように論理和演算子でつながれる二つの知識集合を作る必要がでてくる。

$$\{\Pi \rightarrow L; L'\} = \{\Pi \rightarrow L\} \text{ or } \{\Pi \rightarrow L'\}$$

このことから、もし知識集合のヘッド部に  $n$  個の論理和演算子が出現した場合、元と同じ大きさの  $n$  個の知識集合を相互に関係させて扱う必要が出てくる。知識集合がそれほど大きくない場合は、この分割も計算量上の問題には

ならないが、法的知識の知識集合は通常大きいものである。したがって、そのような分割は計算量の観点から避けるべきものであると考える。

そこで、われわれは、法的知識の特性に注目した解決方法を考える。そのためにまず、実際の法令文を参照する。

刑法 第二編 第二十六章 第百九十九条 殺人の罪

人を殺した者は、死刑又は無期若しくは五年以上の懲役に処する。

ここで「又は」、「若しくは」といった形で帰結部に論理和演算子が入り込んでいるのが実際に確認できる。しかし、この「論理和」は明らかに取捨選択を前提として書かれており、論理学における一般的な論理和演算子とは意味が異なる。つまりそれは、論理学の「排他的論理和」で解釈するのが妥当である。よって、以下の解決法が考えられる。

まず、上記のような条文は以下のように書くことができると簡単に仮定する。なお、記号「 $\oplus$ 」は排他的論理和を意味する。

$$(\text{死刑}(x) \oplus \text{無期懲役}(x) \oplus \text{五年以上の懲役}(x)) \leftarrow \text{殺人犯}(x)$$

このとき「ある殺人犯」に対しては「死刑」、「無期懲役」、「五年以上の懲役」のいずれかしか成立しない。よって、対立概念ペアからその組み合わせを削除する。たとえば、本例に関しては（死刑，無期懲役）、（死刑，五年以上の懲役）の対立概念ペアが削除される。この際に注意しなければならないのは、対立概念の削除は、処理全体を通しておこなってはならない。この削除は「殺人犯(x)」に対しておこなわれるものである。つまり、仮に全く別のルールが作用して（死刑，無期懲役）のペアが成り立つ場合は検出されなければならない。したがって実際には、対立概念ペアの検証の後、それぞれの議論を検査し、その対立概念ペアが検出されるべきものかどうかを調べる方法が考えられる。そうすることで、上記論理式は以下のようなホーン節の知識集合で表現して問題がない。なお、以下の知識表現は、エキスパートシステムのような結論を導くための知識表現ではなく、あくまで矛盾検証のための知識表現であることを断っておく。

死刑(x) ← 殺人犯(x)

無期懲役(x) ← 殺人犯(x)

五年以上の懲役(x) ← 殺人犯(x)

これらについての理論の検証、および実装は、今後の課題である。

## 8 まとめと課題

本論文の寄与するところは以下の3点にまとめられる。

- 対立の定義を導入し、また、それが実用運用可能とするためオントロロジーデータからソート階層を抽出しそれを利用した。
- 検証システムとして、XML データから必要な情報を取り出し形式を変換する 前処理器 (Ruby で記述) と、実際に検証を行う 検証器 (Prolog で記述) を実装した。
- 条例改訂時の現実の問題としての富山県の条例に関して検証を行った。

今後の課題は 二つある。一つは、7 で指摘した論理和演算子の問題である。現在はヘッド部に現れる論理和演算子を扱うことはできないが (現状では  $(A \wedge B) \rightarrow (A \vee B)$  から ‘ $\wedge$ ’ に近似している)、今後はそれを適切に処理できるようにする必要がある。なお、使用したデータにはそのような論理式が一つだけ存在した。またもう一つは、現時点の実装上、どの対立概念ペアが対立を起しているかは提示できるが、対立を引き起こしている対立ルールの、どの部分が原因なのかは人手で結果のデータを分析しなければならない。この点に関しても自動化が望まれる。

## 参考文献

- [1] Abdullatif A.O. Elhag, Joost A.P.J. Breuker, and Bob W. Brouwer. On the formal analysis of normative conflicts. *Information & Communications Technology Law*, 9(3):207–217(11), 2000.
- [2] F. Baader and W. Nutt. *Basic Description Logics. In the Description Logic Handbook*. Cambridge University Press, 2002.
- [3] Trevor Bench-Capon and Reans Coenen. The maintenance of legal knowledge based systems. *Artificial Intelligence Review*, 6:129–143, 1992.
- [4] C. Beierle, U. Hedtstuck, U. Pletat, P. H. Schmitt, and J. Siekmann. An order-sorted logic for knowledge representation systems. *Artificial Intelligence*, 55:149–191, June 1992.
- [5] Christoph Engel. *Inconsistency in the Law*. 2004. [http://www.coll.mpg.de/pdf\\_dat/2004.16online.pdf](http://www.coll.mpg.de/pdf_dat/2004.16online.pdf).
- [6] Dov M. Gabbay and A. Hunter. Negation and contradiction. In Dov Gabbay and Heinrich Wansing, editors, *What is Negation?*, pages 89–100. Kluwer Publishers, 1999.

- [7] Michael Gelfond and Vladimir Lifschitz. Classical negation in logic programs and disjunctive databases. In *New Generation Comput*, volume 9, pages 365–386, 1991.
- [8] Ken Kaneiwa and Satoshi Tojo. An order-sorted resolution with implicitly negative sorts. In *International Conference on Logic Programming*, pages 300–314. Cyprus, 2001.
- [9] Adrienne Lehrer and Keith Lehrer. Antonymy. In *Linguistics and Philosophy*, volume 5, pages 483–501. Springer Netherlands, 1982.
- [10] Henry Prakken. A logical framework for modelling legal argument. In *ICAIL '93: Proceedings of the fourth international conference on Artificial intelligence and law*, pages 1–9. ACM Press, 1993.
- [11] Giovanni Sartor. Normative conflicts in legal reasoning. *Artificial Intelligence and Law*, 1(2–3):209–235, 1992.
- [12] Iikuo Tahara and S. Nobesawa. Reasoning from inconsistent knowledge base. *The IEICE Transactions on information and systems, PT.1*, J87-D-I(10):931–938, 2004.
- [13] W3C. Owl web ontology language reference, 2004. <http://www.w3.org/TR/owl-ref/>.
- [14] 小野 寛晰. *情報代数*. 共立出版, 1994.

## 付録について

本研究は(株) インテック・ゲノム・アンド・インフォマティクスにより作成してもらったデータに基づく。その仕様を以下のように添付する。

- 富山県における行政手続きオンライン化に関する条例および関連条例の原文電子化データ
- 富山県における行政手続きオンライン化に関する条例および関連条例の構造解析 XML データ
- 富山県における行政手続きオンライン化に関する条例および関連条例のオントロジデータ

21 世紀 COE プログラム  
検証可能な電子社会  
－ 情報科学による安心な電子社会の実現 －

電子自治体シミュレータシステムの開発  
「富山県における行政手続オンライン化に関する  
条例および関連条例の原文電子化データ」

2004年12月24日

インテック・ウェブ・アンド・ゲノム・インフォマティクス株式会社

## 目次

以下の富山県条例の電子化データを掲載する.

富山県行政手続等における情報通信技術の利用に関する条例（富山県条例第 54 号原文）.....	4
富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例（富山県条例第 55 号原文）.....	7
関連条例原文(抜粋) .....	9

最終更新日: 平成 16 年 12 月 24 日

富山県条例原文

(富山県条例第 54 号, 第 55 号および関連条例)

## 富山県行政手続等における情報通信技術の利用に関する条例 (富山県条例第 54 号原文)

### 富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例

#### (目的)

第 1 条 この条例は、県の機関に係る申請、届出その他の手続等に関し、電子情報処理組織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法により行うことができるようにするための共通する事項を定めることにより、県民の利便性の向上を図るとともに、行政運営の簡素化及び効率化に資することを目的とする。

#### (定義)

第 2 条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 条例等 県の条例、規則(地方自治法昭和 22 年法律第 67 号)第 138 条の 4 第 2 項に規定する規程を含む。)及び企業管理規程(地方公営企業法昭和 27 年法律第 292 号)第 10 条に規定する企業管理規程をいう。以下同じ。)をいう。
- (2) 県の機関 県の議会、執行機関、公営企業管理者、警察本部(警察署を含む。)若しくはこれらに置かれる機関又はこれらの機関の職員であつて法律上独立に権限を行使することを認められたものをいう。
- (3) 書面等 書面、書類、文書、謄本、抄本、正本、副本、複本その他文字、図形等人の知覚によって認識することができる情報が記載された紙その他の有体物をいう。
- (4) 署名等 署名、記名、自署、連署、押印その他氏名又は名称を書面等に記載することをいう。
- (5) 電磁的記録 電子的方式、磁気的方式その他の人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であつて、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。
- (6) 申請等 申請、届出その他の条例等の規定に基づき県の機関に対して行われる通知をいう。
- (7) 処分通知等 処分(行政庁の処分その他公権力の行使に当たる行為をいう。)の通知その他の条例等の規定に基づき県の機関が行う通知(不特定の者に対して行うものを除く。)をいう。
- (8) 縦覧等 条例等の規定に基づき県の機関が書面等又は電磁的記録に記録されている事項を縦覧又は閲覧に供することをいう。
- (9) 作成等 条例等の規定に基づき県の機関が書面等又は電磁的記録を作成し又は保存することをいう。
- (10) 手続等 申請等、処分通知等、縦覧等又は作成等をいう。

#### (電子情報処理組織による申請等)

第 3 条 県の機関は、申請等のうち当該申請等に関する他の条例等の規定により書面等により行うこととしているものについては、当該条例等の規定にかかわらず、規則で定めるところにより、電子情報処理組織(県の機関の使用に係る電子計算機(入出力装置を含む。以下同じ。))と申請等をする者の使用に係る電子計算機とを電気通信回線で接続した電子情報処理組織をいう。)を使用して行わせることができる。

2 前項の規定により行われた申請等については、当該申請等を書面等により行うものとして規定した申請等に関する条例等の規定に規定する書面等により行われたものとみなして、当該申請等に関する条例等の規定を適用する。

3 第 1 項の規定により行われた申請等は、同項の県の機関の使用に係る電子計算機に備えられたファイルへの記



録がされた時に当該県の機関に到達したものとみなす。

4 第1項の場合において、県の機関は、当該申請等に関する他の条例等の規定により署名等をするものについては、当該条例等の規定にかかわらず、氏名又は名称を明らかにする措置であって規則で定めるものをもって当該署名等に代えさせることができる。

(電子情報処理組織による処分通知等)

第4条 県の機関は、処分通知等のうち当該処分通知等に関する他の条例等の規定により書面等により行うこととしているものについては、当該条例等の規定にかかわらず、規則で定めるところにより、電子情報処理組織(県の機関の使用に係る電子計算機と処分通知等を受ける者の使用に係る電子計算機とを電気通信回線で接続した電子情報処理組織をいう。)を使用して行うことができる。

2 前項の規定により行われた処分通知等については、当該処分通知等を書面等により行うものとして規定した処分通知口等に関する条例等の規定に規定する書面等により行われたものとみなして、当該処分通知等に関する条例等の規定を適用する。

3 第1項の規定により行われた処分通知等は、同項の処分通知等を受ける者の使用に係る電子計算機に備えられたファイルへの記録がされた時に当該処分通知等を受ける者に到達したものとみなす。

4 第1項の場合において、県の機関は、当該処分通知等に関する他の条例等の規定により署名等をするものについては、当該条例等の規定にかかわらず、氏名又は名称を明らかにする措置であって規則で定めるものをもって当該署名等に代えることができる。

(電磁的記録による縦覧等)

第5条 県の機関は、縦覧等のうち当該縦覧等に関する他の条例等の規定により書面等により行うこととしているもの(申請等に基づくものを除く。)については、当該条例等の規定にかかわらず、規則で定率るところにより、書面等の縦覧等に代えて当該書面等に係る電磁的記録に記録されている事項又は当該事項を記載した書類の縦覧等を行うことができる。

2 前項の規定により行われた縦覧等については、当該縦覧等を書面等により行うものとして規定した縦覧等に関する条例等の規定に規定する書面等により行われたものとみなして、当該縦覧等に関する条例等の規定を適用する。

(電磁的記録による作成等)

第6条 県の機関は、作成等のうち当該作成等に関する他の条例等の規定により書面等により行うこととしているものについては、当該条例等の規定にかかわらず、規則で定めるところにより、書面等の作成等に代えて当該書面等に係る電磁的記録の作成等を行うことができる。

2 前項の規定により行われた作成等については、当該作成等を書面等により行うものとして規定した作成等に関する条例等の規定に規定する書面等により行われたものとみなして、当該作成等に関する条例等の規定を適用する。

3 第1項の場合において、県の機関は、当該作成等に関する他の条例等の規定により署名等をするものについては、当該条例等の規定にかかわらず、氏名又は名称を明らかにする措置であって規則で定めるものをもって当該署名等に代えることができる。

(適用除外)

第7条 別表の左欄に掲げる条例の同表の中欄に掲げる規定に基づく手続等については、それぞれ同表の右欄に定めるこの条例の規定は、適用しない。

(手続等に係る情報システムの整備等)

第8条 県は、県の機関に係る手続等における情報通信の技術の利用の推進を図るため、情報システムめ整備その他必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

2 県は、前項の措置を講ずるに当たっては、情報通信の技術の利用における安全性及び信頼性を確保するよう努めるものとする。

3 県は、県の機関に係る手続等における情報通信の技術の利用の推進に当たっては、当該手続等の簡素化又は合理化を図るよう努めるものとする。

(手続等に係る電子情報処理組織の使用に関する状況の公表)

第9条 知事は、少なくとも毎年度1回、県の機関が電子情報処理組織を使用して行わせ又は行うことができる申請等及び処分通知等その他この条例の規定による情報通信の技術の利用に関する状況について、インターネットの利用その他の方法により公表するものとする。

(規則)

第10条 第3条から第6条までに規定する規則は、議会の所管に係る手続等にあつては議会の規程、教育委員会、選挙管理委員会、人事委員会、公安委員会又は収用委員会の所管に係る手続等にあつては当該委員会の規則(地方自治法第138条の4第2項に規定する規程を含む。)、公営企業管理者の所管に係る手続等にあつては企業管理規程とする。

附則

この条例は、規則で定める日から施行する。

別表(第7条関係)

富山県個人情報保護条例(平成15年富山県条例第1号)	第14条第1項及び第2項、第28条第1項から第3項まで並びに第36条第1項及び第2項(これらの規定による書類又は資料の提示に係る部分に限る。)	第3条
富山県議会議員選挙における選挙公報の発行に関する条例(昭和46年富山県条例第2号)	第3条	第3条
富山県税条例(昭和29年富山県条例第16号)	第146条の2第2項(同条第1項第1号に掲げる自動車に係る自動車税の減免に係る部分に限る。)及び第3項並びに第173条の11第2項(同条第1項第3号に掲げる自動車の取得に係る自動車取得税の減免に係る部分に限る。)及び第3項	第3条
富山県立自然公園条例(昭和46年富山県条例第4号)	第16条第4項及び第5項	第4条
富山県登山届出条例(昭和41年富山県条例第22号)	第5条第1項	第4条
富山県魚介類行商取締条例(昭和25年富山県条例第25号)	第4条	第4条

## 富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例（富山県条例第 55 号原文）

富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例の施行に伴う関係条例の整備等に関する条例

（富山県行政手続条例の一部改正）

第 1 条 富山県行政手続条例(平成 7 年富山県条例第 1 号)の一部を次のように改正する。

第 8 条第 1 項中「添付書類」の次に「その他の申請の内容」を加える。

第 33 条第 3 項第 2 号中「含む。」の次に「又は電磁的記録(電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。)」を加える。

（富山県職員等の旅費に関する条例の一部改正）

第 2 条 富山県職員等の旅費に関する条例(昭和 32 年富山県条例第 36 号)の一部を次のように改正する。

第 2 条第 1 項第 1 号中「規定する職員」の次に「(以下「県費負担教職員」という。)」を加える。

第 4 条第 1 項各号列記以外の部分中「任命権者」の次に「(県費負担教職員にあっては、市町村教育委員会)」を加え、同条第 4 項中「を記載」を「の記載又は記録を」に、「口頭により旅行命令等を発し又はこれを変更することができる」を「この限りでない」に、「すみやかに」を「速やかに」に改め、同条第 5 項中「記載事項及び様式」を「記載事項又は記録事項、様式その他の必要な事項」に改め、同項を同条第 6 項とし、同条第 4 項の次に次の 1 項を加える。

5 前項の旅行命令簿等の提示については、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成 15 年富山県条例第 54 号)第 4 条の規定は、適用しない。

（職員団体の登録に関する条例の一部改正）

第 3 条 職員団体の登録に関する条例(昭和 41 年富山県条例第 32 号)の一部を次のように改正する。

第 6 条を第 7 条とし、第 5 条の次に次の 1 条を加える。

（電子情報処理組織による申請等）

第 6 条 第 2 条第 1 項及び第 4 条第 2 項の規定にかかわらず、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成 15 年富山県条例第 54 号)第 3 条第 1 項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を使用して登録の申請又は第 4 条第 1 項の規定による届出がされた場合には、当該申請書又は届出書の正副 2 通が提出されたものとみなす。

（富山県手数料条例の一部改正）

第 4 条 富山県手数料条例(平成 12 年富山県条例第 10 号)の一部を次のように改正する。

第 4 条第 2 項に次のただし書を加える。

ただし、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例

(平成 15 年富山県条例第 54 号)

第 3 条第 1 項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を使用して当該手数料を徴収する事務に係る申請、申込み等を行わせる場合には、当該手数料を規則で定める方法により徴収することができる。

（富山県税条例の一部改正）

第 5 条 富山県税条例(昭和 29 年富山県条例第 16 号)の一部を次のように改正する。

第 187 条中「(正副 2 通)」を削る。

（富山県登山届出条例の一部改正）

第 6 条 富山県登山届出条例(昭和 41 年富山県条例第 22 号)の一部を次のように改正する。

第 4 条第 1 項各号列記以外の部分中「2 通作成し、」を削る。

(富山県漁港管理条例の一部改正)

第7条 富山県漁港管理条例(昭和雀2年富山県条例第20号)の一部を次のように改正する。  
第12条の3第2項を削り、同条第3項中「前2項」を「前項」に改め、同項を同条第2項とする。

附則

この条例は、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成15年富山県条例第54号)の施行の日から施行する。

## 関連条例原文(抜粋)

### ■富山県行政手続条例(修正・追加)

第8条 行政庁は、申請により求められた許認可等を拒否する処分をする場合は、申請者に対し、同時に、当該処分の理由を示さなければならない。ただし、条例又は規則に定められた許認可等の要件又は公にされた審査基準が数量的指標その他の客観的指標により明確に定められている場合であって、当該申請がこれらに適合しないことが申請書の記載又は添付書類**その他の申請の内容**から明らかであるときは、申請者の求めがあったときにこれを示せば足りる。

2 前項本文に規定する処分を書面でするときは、同項の理由は、書面により示さなければならない。  
(平15条例55・一部改正)

第33条 行政指導に携わる者は、その相手方に対して、当該行政指導の趣旨及び内容並びに責任者を明確に示さなければならない。

2 行政指導が口頭でされた場合において、その相手方から前項に規定する事項を記載した書面の交付を求められたときは、当該行政指導に携わる者は、行政上特別の支障がない限り、これを交付しなければならない。

3 前項の規定は、次に掲げる行政指導については、適用しない。

- (1) 相手方に対しその場において完了する行為を求めるもの
- (2) 既に文書(前項の書面を含む。)又は**電磁的記録(電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。)**によりその相手方に通知されている事項と同一の内容を求めるもの  
(平15条例55・一部改正)

### ■富山県職員等の旅費に関する条例(修正・追加)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 職員 一般職に属する富山県職員並びに市町村立学校職員給与負担法(昭和23年法律第135号)第1条及び第2条に規定する職員(以下「**県費負担教職員**」という。)をいう。
- (2) 内国旅行 本邦(本州、北海道、四国、九州及びこれらに附属する島の存する領域をいう。以下同じ。)における旅行をいう。
- (3) 外国旅行 本邦と外国(本邦以外の領域(公海を含む。))をいう。以下同じ。)との間における旅行及び外国における旅行をいう。
- (4) 出張 職員が公務のため一時その在勤公署(常時勤務する在勤公署のない職員についてはその住所又は居所)を離れて旅行することをいう。
- (5) 赴任 新たに採用された職員がその採用に伴う移転のため住所若しくは居所から在勤公署に旅行し、又は転任を命ぜられた職員がその転任に伴う移転のため旧在勤公署から新在勤公署に旅行することをいう。
- (6) 帰住 職員が退職し、又は死亡した場合において、その職員若しくはその扶養親族又は遺族が生活の根拠地となる地に旅行することをいう。
- (7) 扶養親族 職員の配偶者(届出をしないが事実上婚姻関係と同様の事情にある者を含む。以下同じ。)、子、父母、孫、祖父母及び兄弟姉妹で主として職員の収入によって生計を維持しているものをいう。
- (8) 遺族 職員の配偶者、子、父母、孫、祖父母及び兄弟姉妹並びに職員の死亡当時職員と生計を一にしていた他の親族をいう。

2 この条例において「何級の職務」という場合には、富山県一般職の職員等の給与に関する条例(昭和32年富山県条例第34号)第3条第1項第1号に規定する行政職給料表による当該級の職務(行政職給料表の適用を受けない者については、任命権者が人事委員会と協議して定めるこれに相当する職務)をいうものとする。

3 この条例において「何々地」という場合には、本邦にあつては市町村の存する地域(都の特別区の存する地域にあつては、特別区の存する全地域)をいい、外国にあつてはこれに準ずる地域をいうものとする。

(昭60条例50・平9条例41・平15条例55・一部改正)

第4条 次の各号に掲げる旅行は、当該各号に掲げる区分により任命権者(県費負担教職員にあつては、市町村教育委員会)又はその委任を受けた者(以下「旅行命令権者」という。)の発する旅行命令又は旅行依頼(以下「旅行命令等」という。)によつて行わなければならない。

(1) 前条第1項の規定に該当する旅行 旅行命令

(2) 前条第4項の規定に該当する旅行 旅行依頼

2 旅行命令権者は、電信、電話、郵便等の通信による連絡手段によつては公務の円滑な遂行を図ることができない場合で、かつ、予算上旅費の支出が可能である場合に限り、旅行命令等を発することができる。

3 旅行命令権者は、既に発した旅行命令等を変更する必要があると認める場合で、前項の規定に該当する場合には、自ら又は第5条第1項若しくは第2項の規定による旅行者の申請に基き、これを変更することができる。

4 旅行命令権者は、旅行命令等を発し、又はこれを変更するには、旅行命令簿又は旅行依頼簿(以下「旅行命令簿等」という。)に当該旅行に関し必要な事項の記載又は記録をし、これを当該旅行者に提示して行わなければならない。ただし、これを提示するいとまがない場合には、この限りでない。この場合において、旅行命令権者は、できるだけ速やかに旅行命令簿等に当該旅行に関し必要な事項の記載又は記録をし、これを当該旅行者に提示しなければならない。

5 前項の旅行命令簿等の提示については、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成15年富山県条例第54号)第4条の規定は、適用しない。

6 旅行命令簿等の記載事項又は記録事項、様式その他の必要な事項は、人事委員会規則で定める。

(平15条例55・一部改正)

#### ■職員団体の登録に関する条例(修正・追加)

(電子情報処理組織による申請等)

第6条 第2条第1項及び第4条第2項の規定にかかわらず、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成15年富山県条例第54号)第3条第1項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を使用して登録の申請又は第4条第1項の規定による届出がされた場合には、当該申請書又は届出書の正副2通が提出されたものとみなす。

第7条 この条例に定めるもののほか、職員団体の登録に関し必要な事項は、公平委員会規則で定める。

附 則

1 この条例は、公布の日から施行する。

2 職員団体の行なう交渉に関する条例(昭和26年条例第643号)は、廃止する。

附 則(昭和54年2月9日条例第2号)

この条例は、公布の日から施行する。

附 則(平成6年9月29日条例第25号)

この条例は、行政手続法の施行に伴う関係法律の整備に関する法律(平成5年法律第89号)の施行の日から施行する。

(施行日=平成6年10月1日)

#### ■富山県手数料条例(修正・追加)

第4条 手数料は、知事の発行する納入通知書により徴収する。

2 別表第2に掲げる手数料は、前項の規定にかかわらず、富山県収入証紙により徴収する。

ただし、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成15年富山県条例第54号)第3条第1項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を使用して当該手数料を徴収する事務に係る申請、申込み等を行わせる場合には、当該手数料を規則で定める方法により徴収することができる。

3 前2項に規定する徴収の方法により難い手数料については、口頭、掲示その他の方法により現金で徴収することができる。

#### ■富山県税条例(削除)

第 187 条 県内に免税軽油使用者の当該免税軽油の使用に係る事務所又は事業所が所在する場合において、当該免税軽油使用者が法第 700 条の 15 第 1 項ただし書の規定により他の都道府県知事に免税証の交付を申請するときは、令第 56 条の 9 第 1 項の届出書を知事に提出しなければならない。  
(昭 31 条例 14・追加、平元条例 71・平 15 条例 55・一部改正)

#### ■富山県登山届出条例(削除)

第 4 条 登山者は、次の各号に掲げる事項を記載した登山届を知事に提出しなければならない。この場合において、登山者が集団で登山するときは、代表者が提出することができる。

- (1) 住所、氏名、性別及び年齢
  - (2) 登山歴(山岳団体に所属している登山者にあつては、登山歴についての当該山岳団体の代表者の確認のあるもの)
  - (3) 行程及び日程
  - (4) 日程中の行動の概要
  - (5) 装備及び食糧
  - (6) 緊急時における連絡先
  - (7) 緊急時の救助体制
  - (8) 山岳遭難搜索費用に充てるための保険の加入又は未加入の別
- 2 前項の届出は、登山する日の 20 日前までにしなければならない。
- 3 登山者は、登山前に第 1 項の登山届の記載事項を変更したときは、遅滞なくその旨を知事に届け出なければならない。
- 4 遭難救助に従事する者その他知事が特に認める者については、第 2 項の規定は、適用しない。  
(昭 44 条例 40・平 15 条例 55・一部改正)

#### ■富山県漁港管理条例(削除・修正)

第 12 条の 3 使用料等及び土砂採取料等は、毎会計年度ごとに当該年度分を知事の発行する納入通知書により徴収する。

2 ~~前項~~に規定する徴収の方法により難い使用料等及び土砂採取料等については、口頭又は掲示の方法により現金で徴収することができる。

(平 12 条例 10・追加、平 15 条例 55・一部改正)

21 世紀 COE プログラム

検証可能な電子社会

－ 情報科学による安心な電子社会の実現 －

電子自治体シミュレータシステムの開発  
「富山県における行政手続オンライン化に関する  
条例および関連条例の構造解析 XML データ」

2004年12月24日

インテック・ウェブ・アンド・ゲノム・インフォマティクス株式会社



## 目次

1.	富山県条例の電子化の目的.....	5
2.	条例の電子化と関連付けの概要.....	5
3.	要件定義と作業内容.....	5
3.1.	要件定義.....	5
3.2.	作業内容.....	6
4.	条例の構造解析手順.....	6
4.1.	条文の読解ルール.....	6
4.2.	条例の構造解析例.....	8
4.3.	条例のXML表現.....	9
5.	富山県条例の電子化データ.....	10
付録.....		11
	富山県条例第54号1条(富山県条例54号1条.xml).....	12
	富山県条例第54号2条(富山県条例54号2条.xml).....	13
	富山県条例第54号3条(富山県条例54号3条.xml).....	15
	富山県条例第54号4条(富山県条例54号4条.xml).....	17
	富山県条例第54号5条(富山県条例54号5条.xml).....	20
	富山県条例第54号6条(富山県条例54号6条.xml).....	22
	富山県条例第54号7条(富山県条例54号7条.xml).....	24
	富山県条例第54号8条(富山県条例54号8条.xml).....	25
	富山県条例第54号9条(富山県条例54号9条.xml).....	27
	富山県条例第54号10条(富山県条例54号10条.xml).....	28
	富山県条例第54号附則(富山県条例54号附則.xml).....	29
	富山県条例第55号1条(富山県条例55号1条.xml).....	30
	富山県条例第55号2条(富山県条例55号2条.xml).....	31
	富山県条例第55号3条(富山県条例55号3条.xml).....	33
	富山県条例第55号4条(富山県条例55号4条.xml).....	35
	富山県条例第55号5条(富山県条例55号5条.xml).....	36
	富山県条例第55号6条(富山県条例55号6条.xml).....	37
	富山県条例第55号7条(富山県条例第55号7条.xml).....	38
	富山県条例第55号附則(富山県条例55号附則.xml).....	39
	富山県手数料条例4条(富山県手数料条例4条.xml).....	40
	富山県行政手続条例8条(富山県行政手続条例8-33条.xml).....	41
	富山県漁港管理条例第12条(富山県漁港管理条例12条.xml).....	43
	富山県職員団体の登録に関する条例6条(富山県職員団体の登録に関する条例6条.xml).....	44
	富山県職員等の旅費に関する条例2条,4条(富山県職員等の旅費に関する条例2-4条.xml).....	45
	富山県税条例187条(富山県税条例187条.xml).....	47
	富山県登山届出条例4条(富山県登山届出条例4条.xml).....	48

補足資料: 電子自治体シミュレータ「行政手続オンライン化条例の電子化案(設計書)」

最終更新日: 平成16年12月24日

行政手続オンライン化条例の電子化案

【第一版】

## 1. 富山県条例の電子化の目的

富山県条例第 54 号, 第 55 号とその関連条例に対して, 任意の条例の構造または条文の一部を変更(追加, 削除を含む)したときに, 他の条例に影響がある部分を自動的に検出することができるように, 条文間の情報の関連付けを行う。関連付けた情報は, 将来的に述語論理のような手法を用いて, 近似して記述できるように計画している。

## 2. 条例の電子化と関連付けの概要

条例の関連付けは, 以下の手順で行う。他条例への明示的な参照が示されているものに加えて, 条文が意味するところの「前件」, 「後件」, 「付帯状況」を抜き出した関係を定義することを試みる。現在はこれらを手作業で行ったが, 将来的に自然言語処理などで自動化することを試みる。

- ① 条文を読解して項目(何条何項)ごとに, 以下のスタイルに従って分割して関連付ける。  
前件[前件 01, 前件 02, 前件 03, …前件 n] → 後件 (ただし, 付帯状況があるとき)
- ② すべての前件, 後件, 付帯条件について含意の関係が出現しなくなるまで, 上記のスタイルに従って繰り返し分解し, 関連付ける。
- ③ 原文に明示されておらず, 読み取れない「他の条文から参照されている」などの関係は特に示さない。(「参照されている」ことを明示している条文は確認できなかった)
- ④ 以上の処理を行った条例を, 条(何条例何条)ごとに XML 文書形式で保存する。

## 3. 要件定義と作業内容

### 3.1. 要件定義

富山県における行政手続オンライン化に関する条例(第 54 号, 第 55 号)について, 条例間の矛盾の解析, 自然言語インタフェース提供を可能にするために, (1)に述べる条例群を(2)に指定する仕様に従って変換する。

#### (1) 対象条例

- ・ 富山県条例第 54 号(通則条例)
- ・ 富山県条例第 55 号(整備条例)
- ・ 富山県手数料条例, 富山県漁港条例, 職員団体の登録に関する条例, 富山税条例, 富山県登山届出条例, 富山県職員の旅費に関する条例の関連部分

## (2) 仕様

- ・使役，受動などの文は能動，平常文のスタイルにプリプロセスする。
- ・条文内，条文間の参照関係を明らかにするポインタ(タグ)付けをする。  
なお，付帯状況についてはそのスコープを示す。
- ・条例の追加・修正・削除に対する影響範囲を自動的に検出することを目的とする。  
法的推論を行うための変換処理は含まない。

## 3.2. 作業内容

富山県条例第 54 号，第 55 号と上記関連条例の原文を読解して，本仕様に定めた条例の構造にもとづいた XML 文書に手作業で変換する。原文の読解・変換ルールおよび XML 表現に用いるスキーマは本仕様で定める。

## 4. 条例の構造解析手順

### 4.1. 条文の読解ルール

本仕様では，条例の構造を次のスタイルで表現している。

富山県条例第 NN 号 XX 条 YY 項:

前件(前件 01, 前件 02, 前件 03, … 前件 n) → 後件 (ただし, aa 条 bb 項のとき xx である)

このスタイルにもとづいて，条例を読解する構造解析手順は次ページのようになる。

ただし，

- \*1) … 甲，乙，丙等を使う場合のルールが不明確である。
- \*2) … 「規則で定めるところ」 → 現在，定義している XX 条全体を指すものとして考える。

とする。

前提条件:

以下のルールは項ごとに適用するものとする

開始



1. 後件を探し出す

- ① 後件の述語を先に探す。(主語, 目的語等はその後)
  - 条文の最後に現れる述語が後見の述語になっていることが多い
  - 後件の述語は, 以下の単語が使われていることが多い  
(「～とみなす」「～ができる」「～を適用する」「～とする」)
- ② ①で見つけた主語, 目的語, 補語等で意味のある文(後件)を構成する.
  - 主語が省略されている場合も多いので, その場合は適宜主語を補う.
- ③ 後件中の主語, 目的語に「冗長な表現が出てくる場合(\*1)」はそれを甲, 乙, 丙等の適当な文字に置き換えて前件とする.



2. 前件を探し出す

- ① 1で探した後件の主語, 目的語にかかる修飾語を探す.
  - 前件は, 後件の主語, 目的語が主語となる場合が多く見られる.
- ② ①で見つけた単語から意味のある文(前件)を構成する.
- ③ 前件中の主語, 目的語に「冗長な表現が出てくる場合(\*1)」は, それを甲, 乙, 丙等の文字に置き換えて前件とする.



3. 後件 → 前件への参照を探す



4. 本文 → 後件への参照を探す



5. 本文 → 前件への参照を探す



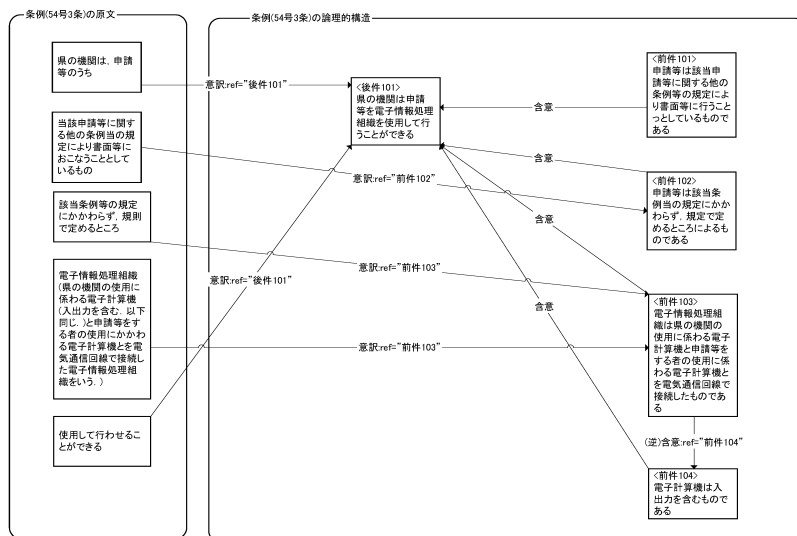
6. 参照単語(前項, 1項, 規則で定めるところ(\*2, …))に対して参照をつける



終了

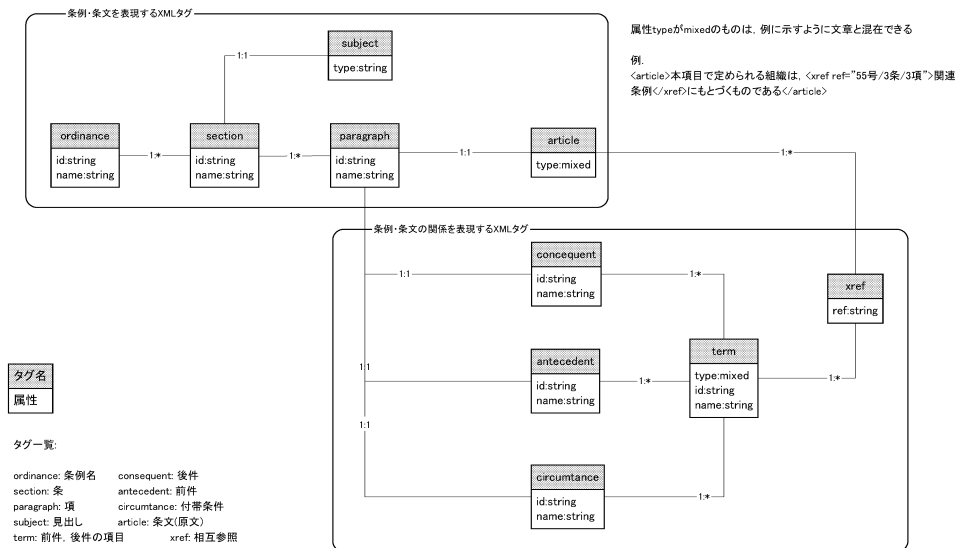
## 4.2. 条例の構造解析例

富山県条例第54号3条を例にして、条文の構造解析を行った例は以下ようになる。図中左の矩形群は4.1のルールに従って原文を分解したものである。中央の矩形は本条文の後件に相当する。右の矩形群は本条文の前件に相当する。中央および右の矩形群は、原文を分解した左の各矩形の意識として対応づけている。



### 4.3. 条例のXML表現

次のXMLスキーマにもとづいて、条例をXML文書形式で保存する。



## 5. 富山県条例の電子化データ

本仕様にもとづいて作成した以下の富山県条例の電子化データを付録に記載する。

- 富山県条例第 54 号(通則条例)
- 富山県条例第 55 号(整備条例)
- 富山県手数料条例 4 条
- 富山県漁港条例 12 条
- 職員団体の登録に関する条例 6 条
- 富山税条例 187 条
- 富山県登山届出条例 4 条
- 富山県職員の旅費に関する条例の関連部分 2 条, 4 条
- 富山県行政手続条例 8 条, 33 条

以上.



## 付録

富山県条例の構造解析 XML データ  
(富山県条例第 54 号, 第 55 号および関連条例)

## 富山県条例第 54 号 1 条 (富山県条例 54 号 1 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="1 条">
    <subject>目的</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--S は、A により、B とともに、C を目的とする-->
      <article><xref ref="後件 101,後件 102">この条例は、</xref><xref ref="前件 101">
        県の機関に係る申請、届出その他の手続等に関し、電子情報
        処理組織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法により行うこと
        ができるようにするための共通する事項を定める</xref>ことにより、<xref ref="後件 101">
        県民の利便性の向上を図る</xref>とともに、<xref ref="後件 102">行政運営の簡素化
        及び効率化に資すること</xref>を<xref ref="後件 101,後件 102">目的とする</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="前件 101">この条例</xref>は、
          県民の利便性の向上を図ることを目的とする</term>
        <term name="後件 102"><xref ref="前件 101">この条例</xref>は、
          行政運営の簡素化及び効率化に資することを目的とする</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">
          この条例は、県の機関に係る申請、届出その他の手続等に関し、電子情報
          処理組織を使用する方法その他の情報通信の技術を利用する方法により行うこと
          ができるようにするための共通する事項を定めるものである</term>
        </antecedent>
      </circumstance/>
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県条例第 54 号 2 条 (富山県条例 54 号 2 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="2 条">
    <subject>定義</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--定義だけのパターン-->
      <article><xref ref="富山県条例 54 号">この条例</xref>において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。
        (1)<xref ref="後件 101">条例等 県の条例、規則(地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 138 条の 4 第 2 項に規定する規程を含む。)及び企業管理規程(地方公営企業法(昭和 27 年法律第 292 号)第 10 条に規定する企業管理規程をいう。以下同じ。)をいう</xref>。
        (2)<xref ref="後件 102">県の機関 県の議会、執行機関、公営企業管理者、警察本部(警察署を含む。)若しくはこれらに置かれる機関又はこれらの機関の職員であって法律上独立に権限を行使することを認められたものをいう</xref>。
        (3)<xref ref="後件 103">書面等 書面、書類、文書、謄本、抄本、正本、副本、複本その他文字、図形等人の知覚によって認識することができる情報が記載された紙その他の有体物をいう</xref>。
        (4)<xref ref="後件 104">署名等 署名、記名、自署、連署、押印その他氏名又は名称を書面等に記載することをいう</xref>。
        (5)<xref ref="後件 105">電磁的記録 電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう</xref>。
        (6)<xref ref="後件 106">申請等 申請、届出その他の条例等の規定に基づき県の機関に対して行われる通知をいう</xref>。
        (7)<xref ref="後件 107">処分通知等 処分(行政庁の処分その他公権力の行使に当たる行為をいう。)の通知その他の条例等の規定に基づき県の機関が行う通知(不特定の者に対して行うものを除く。)をいう</xref>。
        (8)<xref ref="後件 108">縦覧等 条例等の規定に基づき県の機関が書面等又は電磁的記録に記載されている事項を縦覧又は閲覧に供することをいう</xref>。
        (9)<xref ref="後件 109">作成等 条例等の規定に基づき県の機関が書面等又は電磁的記録を作成し又は保存することをいう</xref>。
        (10)<xref ref="後件 110">手続等 申請等、処分通知等、縦覧等又は作成等をいう</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101">条例等は、<xref ref="法律第 67 号">県の条例、規則(地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)</xref>第 138 条の 4 第 2 項に規定する規程を含む。)及び<xref ref="法律第 292 号">企業管理規程(地方公営企業法(昭和 27 年法律第 292 号)</xref>第 10 条に規定する企業管理規程をいう。以下同じ。)をいう</term>
        <term name="後件 102">県の機関は、県の議会、執行機関、公営企業管理者、警察本部(警察署を含む。)若しくはこれらに置かれる機関又はこれらの機関の職員であって法律上独立に権限を行使することを認められたものをいう</term>
        <term name="後件 103">書面等は、書面、書類、文書、謄本、抄本、正本、副本、複本その他文字、図形等人の知覚によって認識することができる情報が記載された紙その他の有体物をいう</term>
        <term name="後件 104">署名等は、署名、記名、自署、連署、押印その他氏名又は名称を書面等に記載することをいう</term>
        <term name="後件 105">電磁的記録は、電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう</term>
      </consequent>
    </paragraph>
  </section>

```

<term name="後件 106">申請等は、申請、届出その他の条例等の規定に基づき県の機関に対して行われる通知をいう</term>  
<term name="後件 107">処分通知等は、処分(行政庁の処分その他公権力の行使に当たる行為をいう。)の通知その他の条例等の規定に基づき県の機関が行う通知(不特定の者に対して行うものを除く。)をいう</term>  
<term name="後件 108">縦覧等は、条例等の規定に基づき県の機関が書面等又は電磁的記録に記録されている事項を縦覧又は閲覧に供することをいう</term>  
<term name="後件 109">作成等は、条例等の規定に基づき県の機関が書面等又は電磁的記録を作成し又は保存することをいう</term>  
<term name="後件 110">手続等は、申請等、処分通知等、縦覧等又は作成等をいう</term>  
</consequent>  
<antecedent/>  
<!--前件なし-->  
<circumstance/>  
<!--付帯状況なし-->  
</paragraph>  
</section>  
</ordinance>

## 富山県条例第 54 号 3 条 (富山県条例 54 号 3 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">
  <section item="3 条">
    <subject>電子情報処理組織による申請等</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--S は、A については、B にかかわらず、C により、D を使用して E ができる-->
      <article><xref ref="後件 101">県の機関</xref>は、申請等のうち<xref ref="前件 101">
        当該申請等に関する他の条例等の規定により書面等に行うこととしているもの</xref>
        については、
        <xref ref="前件 102">当該条例等の規定にかかわらず、規則で定めるところ</xref>により、
        <xref ref="前件 103">電子情報処理組織(県の機関の使用に係わる
        電子計算機(入出力装置を含む。以下同じ。))と申請等をする者の使用に係わる電子計算機
        とを電気通信回線で接続した電子情報処理組織をいう。)</xref>を使用して<xref
        ref="後件 101">行わせること</xref>ができる。</article>
      <consequent>
        <term name="後件 101">県の機関は<xref ref="前件 101,前件 102">申請等</xref>を
        <xref ref="前件 102">電子情報処理組織</xref>を使用して行うことができる</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">申請等は当該申請等に関する他の条例等の規定により書面等に
        行うこととしているものである</term>
        <term name="前件 102">申請等は該当条例等の規定にかかわらず、<xref ref="54 号">
        規定で定めるところ</xref>によるものである</term>
        <term name="前件 103">電子情報処理組織は県の機関の使用に係わる<xref
        ref="前件 104">電子計算機</xref>と申請等をする者の使用に係わる<xref
        ref="前件 104">電子計算機</xref>とを電気通信回線で接続したものである</term>
        <term name="前件 104">電子計算機は入出力装置を含むものである</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!--付帯条件なし-->
    </paragraph>
    <paragraph item="2 項">
      <!--A については、B とみなして、C を適用する-->
      <article><xref ref="前件 201">前項の規定により行われた申請等</xref>については、<xref
        ref="後件 201">当該申請等を書面等により行うものとして規定した申請等に関する条例等の
        規定に規定する書面等によりおこなわれたもの</xref>とみなして、<xref
        ref="後件 202">当該申請等に関する条例等の規定</xref>を適用する。</article>
      <consequent>
        <term name="後件 201"><xref ref="前件 201">申請等</xref>は、当該申請等を書面
        等により行うものとして規定した申請書等に関する条例等の規定に規定する書面等により
        おこなわれたものとみなす</term>
        <term name="後件 202"><xref ref="前件 201">申請等</xref>は、当該条例等に関す
        る条例等の規定を適用する</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 201"><!--または本文中から後件 101 を直接指せる?-->申請等は<xref
        ref="後件 101">前項の規定</xref>により行われるものである</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!--付帯条件なし-->
    </paragraph>
  </section>

```

```

</paragraph>
<paragraph item="3 項">
  <!-- A は、B の時に、C とみなす -->
  <article><xref ref="前件 301">第 1 項の規定により行われた</xref><xref ref="後件 301">
    申請等</xref>は、<xref ref="前件 302">同項の県の機関の使用に係わる電子計算機
    に備えられたファイルへの記録がされた</xref>時に<xref ref="後件 301">当該県の機関に
    到着したものと</xref>とみなす。</article>
  <consequent>
    <term name="後件 301"><xref ref="前件 301,前件 302">申請等</xref>が当該県の
    機関に到着したものとみなす</term>
  </consequent>
  <antecedent>
    <term name="前件 301">申請等が<xref ref="後件 101">第 1 項の規定</xref>によりお
    こなわれる</term>
    <term name="前件 302">申請等は、<xref ref="不明">同項</xref>の県の機関の使用に
    係わる<xref ref="前件 104">電子計算機</xref>に備えられたファイルに記録がされる
    </term>
  </antecedent>
  <circumstance/>
  <!-- 付帯条件なし -->
</paragraph>
<paragraph item="4 項">
  <!-- A の場合において、S は、B にかかわらず、C については、D をもって、E ができ -->
  <article><xref ref="前件 401">第 1 項の</xref>場合において、<xref ref="後件 401">
    県の機関は</xref>、<xref ref="前件 402">当該申請等に関する他の条例等の規定により
    署名等をするものとして</xref>しているもの</xref>については、<xref ref="前件 403">当該条例等の規定に
    かかわらず</xref>、<xref ref="前件 404">氏名または名称を明らかにする措置であって規則で定
    めるもの</xref>をもって<xref ref="後件 401">当該署名等に代えさせること</xref>ができる。
  </article>
  <consequent>
    <term name="後件 401">県の機関は、<xref ref="前件 402,前件 403">署名等をするもの
    </xref>について、<xref ref="前件 404">甲</xref>をもって当該署名等にかえさせること
    ができる</term>
  </consequent>
  <antecedent>
    <term name="前件 401"><xref ref="後件 101">第 1 項</xref>の場合における</term>
    <term name="前件 402">
      署名等をするものについては当該申請等に関する多の条例当の規定によ
      るものである</term>
    <term name="前件 403">署名等をするものは当該条例当の規定にはかかわらない</term>
    <term name="前件 404">甲は氏名または名称を明らかにする措置であって<xref ref="54 号">
      規則を定めるもの</xref>である</term>
  </antecedent>
  <circumstance/>
  <!-- 付帯条件なし -->
</paragraph>
</section>
</ordinance>

```

## 富山県条例第 54 号 4 条 (富山県条例 54 号 4 号.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">
  <section item="4 条">
    <subject>電子情報処理組織による処分通知等</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--S は、A については、B にかかわらず、C により、D を使用して、E ができ-->
      <article><xref ref="後件 101">県の機関</xref>は、処分通知等のうち<xref
        ref="前件 101">当該処分通知等に関する他の条例等の規定により書面等により
        行うこととしているもの</xref>については、<xref ref="前件 102">当該条例等の
        規定にかかわらず、規則で定めるところ</xref>により、<xref ref="前件 103">
        電子情報処理組織(県の機関の使用に係る電子計算機と処分通知等を受ける者
        の使用に係る電子計算機とを電気通信回線で接続した電子情報処理組織をいう。)
        </xref>を使用して<xref ref="後件 101">行うこと</xref>ができる。
      </article>

      <consequent>
        <term name="後件 101">県の機関は、<xref ref="前件 101,前件 102">
        処分通知等</xref>を<xref ref="前件 103">電子情報処理組織</xref>
        を使用して行うことができる</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">処分通知等は、当該処分通知等に関する他の条例等
        の規定により書面等により行うこととしているものである</term>
        <term name="前件 102">処分通知等は、当該条例等の規定にかかわらず、
        <xref ref="54 号">規定で定めるところ</xref>によるものである</term>
        <term name="前件 103">電子情報処理組織とは、県の機関の使用に係る
        <xref ref="54 号 3 条 1 項前件 101">電子計算機</xref>と処分通知等を受ける者の使用に係る
        <xref ref="54 号 3 条 1 項前件 101">電子計算機</xref>とを電気通信回線で接続したものである
        </term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 付帯条件なし -->
    </paragraph>

    <paragraph item="2 項">
      <!--A については、B とみなして、C を適用する-->
      <article><xref ref="前件 201">前項の規定により行われた処分通知等</xref>については、
        <xref ref="後件 201">当該処分通知等を書面等により行うものとして規定した処分通知等
        に関する条例等の規定に規定する書面等により行われたもの</xref>とみなして、
        <xref ref="後件 202">当該処分通知等に関する条例等の規定</xref>を適用する。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 201"><xref ref="前件 201">処分通知等</xref>は、当該処分
        通知等を書面等により行うものとして規定した処分通知等に関する条例等の規定に規定する
        書面等により行われたものとみなす</term>
        <term name="後件 202"><xref ref="前件 201">処分通知等</xref>は、
        当該処分通知等に関する条例等の規定を適用する</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 201">処分通知等は<xref ref="後件 101">前項の規定</xref>

```

により行われる</term>  
 </antecedent>  
 <circumstance/>  
 <!-- 付帯条件なし -->  
 </paragraph>

<paragraph item="3 項">  
 <!-- A については、B の時に、C とみなす -->  
 <article>  
 <xref ref="前件 301">第 1 項の規定により行われた処分通知等</xref>は、  
 <xref ref="前件 302">同項の処分通知等を受ける者の使用に係る電子計算機に備えられた  
 ファイルへの記録がされた</xref>時に<xref ref="後件 301">当該処分通知等を受ける者に  
 到達したもの</xref>とみなす。  
 </article>  
 <consequent>  
 <term name="後件 301"><xref ref="前件 301,前件 302">処分通知</xref>は、  
 当該処分通知等を受ける者に到達したものとみなす</term>  
 </consequent>  
 <antecedent>  
 <term name="前件 301">処分通知等は、<xref ref="後件 101">第 1 項</xref>の規定  
 により行われる</term>  
 <term name="前件 302">処分通知等は、同項の処分通知等を受ける者の使用に係る  
 <xref ref="54 号 3 条 1 項前件 101">電子計算機</xref>に備えられたファイルへの記録が  
 される</term>  
 </antecedent>  
 <circumstance/>  
 <!-- 付帯条件なし -->  
 </paragraph>

<paragraph item="4 項">  
 <!-- A の場合において、S は、B にかかわらず、C については、D をもって、E ができる -->  
 <article>  
 <xref ref="前件 401">第 1 項の場合において</xref>、<xref ref="後件 401">県の機関は  
 </xref>、<xref ref="前件 402">当該処分通知等に関する他の条例等の規定により署名等を  
 することとしているものについては</xref>、<xref ref="前件 403">  
 当該条例等の規定にかかわらず  
 </xref>、<xref ref="前件 404">氏名または名称を明らかにする措置であって規則を定めるもの  
 </xref>を<xref ref="後件 401">もって当該署名等に代えること</xref>ができる。  
 </article>  
 <consequent>  
 <term name="後件 401">県の機関は、<xref ref="前件 402,前件 403">署名等をするもの  
 </xref>について、<xref ref="前件 404">甲</xref>をもって当該署名等にかえさせることが  
 できる</term>  
 </consequent>  
 <antecedent>  
 <term name="前件 401"><xref ref="後件 101">第 1 項</xref>の場合における</term>  
 <term name="前件 402">署名等をするものについては当該処分通知等に関する他の条例等の  
 規定によるものである</term>  
 <term name="前件 403">署名等をするものは当該条例等の規定にはかかわらない</term>  
 <term name="前件 404">甲は氏名または名称を明らかにする措置であって<xref ref="54 号">  
 規則を定めるもの</xref>である</term>  
 </antecedent>  
 <circumstance/>  
 <!-- 付帯条件なし -->



```
</paragraph>  
</section>  
</ordinance>
```

## 富山県条例第 54 号 5 条 (富山県条例 54 号 5 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="5 条">
    <subject>電磁的記録による縦覧等</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--S は、A については、B にかかわらず、C により、D の E ができる-->
      <article><xref ref="後件 101">県の機関</xref>は、縦覧等のうち<xref ref="前件 101">
        当該縦覧等に関する他の条例等の規定により書面等により行うこととしているもの</xref>
        (<xref ref="例外 101">申請等に基づくものを除く</xref>)については、
        <xref ref="前件 102">当該条例等の規定にかかわらず、規則で定める</xref>ところにより、
        <xref ref="前件 103">書面等の縦覧等に代えて当該書面等に係る電磁的記録に記録されて
        いる事項又は当該事項を記載した書類</xref>の<xref ref="後件 101">縦覧等を行うこと</xref>
        ができる。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101">県の機関は、<xref ref="前件 103">甲</xref>
          の<xref ref="前件 101,前件 102,例外 101">縦覧等</xref>を行うことができる</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">縦覧等は、当該縦覧等に関する他の条例等の規定により書
          面等により行うこととしているものである</term>
        <term name="前件 102">縦覧等は、当該条例等の規定にかかわらず、<xref ref="54 号">
          規定で定めるところ</xref>によるものである</term>
        <term name="前件 103">
          甲は書面等の縦覧等に代えて当該書面等に係る電磁的記録に記録されて
          いる事項又は当該事項を記載した書類である</term>
      </antecedent>
      <circumstance>
        <term name="例外 101">縦覧等は、申請等に基づくものを除く</term>
      </circumstance>
    </paragraph>

    <paragraph item="2 項">
      <!--A については、B とみなして、C を適用する-->
      <article><xref ref="前件 201">前項の規定により行われた縦覧等</xref>については、
        <xref ref="後件 201">
          当該縦覧等を書面等により行うものとして規定した縦覧等に関する条例等の
          規定に規定する書面等により行われたもの</xref>とみなして、<xref ref="後件 202">当該縦覧等
          に関する条例等の規定</xref>を適用する。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 201">
          当該縦覧等を書面等により行うものとして規定した縦覧等に関する条例等
          の規定に規定する書面等により行われたものとみなす</term>
        <term name="後件 202">当該縦覧等に関する条例等の規定を適用する</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">縦覧等は、<xref ref="後件 101">前項の規定</xref>により行われた
          ものである</term>
      </antecedent>

```

```
</antecedent>  
<circumstance/>  
<← 条件なし →>  
</paragraph>  
</section>  
</ordinance>
```

## 富山県条例第 54 号 6 条 (富山県条例 54 号 6 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="6 条">
    <subject>電磁的記録による作成等</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!-- S は、A については、B にかかわらず、C により、D の E ができる -->
      <article><xref ref="後件 101">県の機関</xref>は、作成等のうち<xref ref="前件 101">
        当該作成等に関する他の条例等の規定により書面等により行うこととしているもの</xref>
        については、
        <xref ref="前件 102">当該条例等の規定にかかわらず、規則で定める</xref>ところにより、
        <xref ref="前件 103">書面等の作成等に代えて当該書面等に係る電磁的記録</xref>の
        <xref ref="後件 101">作成等を行うこと</xref>ができる。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101">県の機関は、<xref ref="前件 103">甲</xref>
          の<xref ref="前件 101,前件 102">作成等</xref>を行うことができる</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">作成等は、当該作成等に関する他の条例等の規定により書面等により
          行うこととしているものである</term>
        <term name="前件 102">作成等は、当該条例等の規定にかかわらず、<xref ref="54 号">
          規定で定めるところ</xref>によるものである</term>
        <term name="前件 103">甲は書面等の作成等に代えて当該書面等に係る電磁的記録である
          </term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>

    <paragraph item="2 項">
      <!-- A については、B とみなして、C を適用する -->
      <article><xref ref="前件 201">前項の規定により行われた作成等</xref>については、
        <xref ref="後件 201">当該作成等を書面等により行う
          ものとして規定した作成等に関する条例等の規定に規定する書面等により行われ
          たもの</xref>とみなして、<xref ref="後件 202">当該作成等に関する条例等の規定</xref>
          を適用する。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 201">当該作成等を書面等により行う
          ものとして規定した作成等に関する条例等の規定に規定する書面等により行われ
          たものとみなす</term>
        <term name="後件 202">当該作成等に関する条例等の規定を適用する</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 201">作成等は、<xref ref="後件 201">前項の規定</xref>
          により行われたものである</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>
  </section>

```

</paragraph>

<paragraph item="3 項">

<article>

<!--A の場合において、S は、B にかかわらず、C については、D をもって、E ができる-->

<xref ref="前件 301">第 1 項の</xref>場合において、<xref ref="後件 301">県の機関は</xref>、

<xref ref="前件 302">

当該作成等に関する他の条例等の規定により署名等をするもの</xref>

については、<xref ref="前件 303">当該条例等の規定にかかわらず</xref>、

<xref ref="前件 304">氏名又は名称を明らかにする措置であって規則を定めるもの</xref><xref

ref="後件 301">をもって当該署名等に代えること</xref>ができる。

</article>

<consequent>

<term name="後件 301">県の機関は、

<xref ref="前件 302,前件 303">署名等をするもの</xref>について、

<xref ref="前件 304">甲</xref>をもって当該署名等にかえさせることができる</term>

</consequent>

<antecedent>

<term name="前件 301"><xref ref="後件 101">第 1 項</xref>の場合における</term>

<term name="前件 302">署名等をするものについては当該作成等に関する他の条例等の規定  
によるものである</term>

<term name="前件 303">署名等をするものは当該条例等の規定にはかかわらない</term>

<term name="前件 304">甲は氏名または名称を明らかにする措置であって<xref ref="54 号">規  
則を定めるもの</xref>である</term>

</antecedent>

<circumstance/>

<!-- 付帯条件なし -->

</paragraph>

</section>

</ordinance>

## 富山県条例第 54 号 7 条 (富山県条例 54 号 7 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="7 条">
    <subject>適用除外</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!-- A については、B は、適用しない -->
      <article><xref ref="前件 101">別表の左欄に掲げる条例の同表の中欄に掲げる
        規定に基づく手続等</xref>については、<xref ref="前件 102">それぞれ同表の右欄
        に定めるこの条例の規定</xref>は、適用しない。</article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="前件 101">手続等</xref>については、
          <xref ref="前件 102">規定</xref>は適用しない</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">手続等は、<xref ref="54 号別表">別表</xref>の
          左欄に掲げる条例の同表の中欄に掲げるものである</term>
        <term name="前件 102">規定は、<xref ref="54 号別表">同表</xref>の
          右欄に定める条例によるものである</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県条例第 54 号 8 条 (富山県条例 54 号 8 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="8 条">
    <subject>手続等に係る情報システムの整備等</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!-- S は、A のため、B を C とする -->
      <article><xref ref="後件 101">県は、</xref><xref ref="前件 101">県の機関に
        係る手続等における情報通信の技術の利用</xref><xref ref="後件 101">の推進を図る
        </xref>ため、<xref ref="前件 102">情報システムの整備その他必要な措置</xref><xref
        ref="後件 101">を講ずるよう努める</xref>ものとする。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101">県は、<xref ref="前件 101">甲</xref>の推進を図るため、
        <xref ref="前件 102">乙</xref>を講ずるよう努めるものとする</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">甲は県の機関に係る手続等における情報通信の技術の利用である
        </term>
        <term name="前件 102">乙は情報システムの整備その他必要な措置である</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>

    <paragraph item="2 項">
      <!-- S は、A に当たっては、B を C とする -->
      <article><xref ref="後件 201">県は、前項の措置を講ずる</xref>に当たっては、<xref
        ref="前件 201">情報通信の技術の利用における安全性及び信頼性</xref>を<xref ref="後件 201">
        確保するよう努める</xref>ものとする。</article>
      <consequent>
        <term name="後件 201">県は、<xref ref="後件 101">前項</xref>の措置を講ずるに当たっては、
        <xref ref="前件 201">甲</xref>を確保するよう努めるものとする。</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 201">甲は、情報通信の技術の利用における安全性及び信頼性である
        </term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>

    <paragraph item="3 項">
      <!-- S は、A に当たっては、B を C とする -->
      <article><xref ref="後件 201">県は、</xref><xref ref="前件 301">県の機関に係る手続等における
        情報通信の技術の利用</xref><xref ref="後件 301">の推進に当たって</xref>は、
        <xref ref="前件 302">
        当該手続等の簡素化又は合理化</xref><xref ref="後件 301">を図るよう努める</xref>
        ものとする。
      </article>

```

```
<consequent>
  <term name="後件 301">県は、<xref ref="前件 301">甲</xref>の推進に当たっては、
  <xref ref="前件 302">乙</xref>を図るよう努めるものとする</term>
</consequent>
<antecedent>
  <term name="前件 301">甲は県の機関に係る手続等における情報通信の技術の利用である
  </term>
  <term name="前件 302">乙は当該手続等の簡素化又は合理化である</term>
</antecedent>
<circumstance/>
<!-- 条件なし -->
</paragraph>
</section>
</ordinance>
```



## 富山県条例第 54 号 9 条 (富山県条例 54 号 9 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="9 条">
    <subject>手続等に係る電子情報処理組織の使用に関する状況の公表</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!-- A は、B について、C により、D とする -->
      <article><xref ref="後件 101">知事は、少なくとも毎年度 1 回、</xref><xref ref="前件 101">
        県の機関が電子情報処理組織を使用して行わせ又は行うことができる申請等及び処分通知等その他
        この条例の規定による情報通信の技術の利用に関する状況</xref><xref ref="後件 101">について、
      </xref>
      <xref ref="前件 102">インターネットの利用その他の方法</xref>により<xref ref="後件 101">公表する
      </xref>ものとする。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101">知事は、少なくとも毎年度 1 回、甲について、乙により公表するものとす
          る。</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">
          甲は県の機関が電子情報処理組織を使用して行わせ又は行うことができる
          申請等及び処分通知等その他この条例の規定による情報通信の技術の利用に関する状況である
          </term>
        <term name="前件 102">乙はインターネットの利用その他の方法である</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県条例第 54 号 10 条 (富山県条例 54 号 10 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="10 条">
    <subject>規則</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!-- A は B、C、D とする -->
      <article><xref ref="前件 101">第 3 条から第 6 条までに規定する規則</xref>は、<xref
        ref="後件 101">議会の所管に係る手続等</xref>にあつては議会の規程</xref>、<xref
        ref="後件 102">教育委員会、選挙管理委員会、人事委員会、公安委員会又は収
        用委員会の所管に係る手続等</xref>にあつては当該委員会の規則(地方自治法第 138 条の
        4 第 2 項に規定する規程を含む。)</xref>、<xref ref="後件 103">公営企業管理者の
        所管に係る手続等</xref>にあつては企業管理規程</xref>とする。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101">甲は、議会の所管に係る手続等</term>
        <term name="後件 102">甲は、教育委員会、選挙管理委員会、人事委員会、
          公安委員会又は収用委員会の所管に係る手続等</term>
        <term name="後件 103">甲は、公営企業管理者の所管に係る手続等</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 101">甲は第 3 条から第 6 条までに規定する規則である</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県条例第 54 号附則 (富山県条例 54 号附則.xml)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="54 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="附則">
    <subject>附則</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--パターン-->
      <article><xref ref="後件 101">この条例は、規則で定める日から施行する</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例 54 号">この条例</xref>は、
        規則で定める日から施行する</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!--条件なし-->
      <circumstance/>
      <!--付帯状況なし-->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>
```

## 富山県条例第 55 号 1 条 (富山県条例 55 号 1 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="1 条">
    <subject>富山県行政手続条例の一部改正</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例第 1 号">富山県行政手続条例(平成 7 年富山県条例第 1 号)
        </xref>の一部を次のように改正する。
        <xref ref="後件 101">第 8 条第 1 項中「添付書類」の次に「その他の申請の内容」を加える</xref>。
        <xref ref="後件 102">第 33 条第 3 項第 2 号中「含む。」の次に「又は電磁的記録(電子的方式、磁
          気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録
          であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。)を加える</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例第 1 号第 8 条第 1 項">第 8 条第 1 項</xref>
          中「添付書類」の次に「その他の申請の内容」を加える</term>
        <term name="後件 102"><xref ref="富山県条例第 1 号第 33 条第 3 項第 2 号">第 33 条
          第 3 項第 2 号</xref>中「含む。」の次に「又は電磁的記録(電子的方式、磁気的方式その他人の
          知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処
          理の用に供されるものをいう。)を加える</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!-- 前件なし -->
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県条例第 55 号 2 条 (富山県条例 55 号 2 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="2 条">
    <subject>富山県職員等の旅費に関する条例の一部改正</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例第 36 号">富山県職員等の旅費に関する条例
        (昭和 32 年富山県条例第 36 号</xref>)の一部を次のように改正する。
        <xref ref="後件 101">第 2 条第 1 項第 1 号</xref>中「規定する職員」の次に「(以下「県費負担教職員」と
        いう。))を加える</xref>。
        <xref ref="後件 102">第 4 条第 1 項各号列記以外の部分</xref>中「任命権者」の次に「(県費負担教職員に
        あっては、市町村教育委員会)」を加える</xref>。
        <xref ref="後件 103">同条第 4 項</xref>中「を記載」を「の記載又
        は記録を」に、「口頭により旅行命令等を発し又はこれを変更することができる」
        を「この限りでない」に、「すみやかに」を「速やかに」に改め</xref>。
        <xref ref="後件 104">同条第 5 項</xref>中「記載事項及び様式」を「記載事項又は記録事項、様式その他の必
        要な事項」に改め</xref>。
        <xref ref="後件 105">同項を同条第 6 項とし、同条第 4 項の次に次の 1 項を加える</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例第 36 号第 2 条第 1 項第 1 号">
          第 2 条第 1 項第 1 号</xref>中「規定する職員」の次に「(以下「県費負担教職員」という。))を加える
        </term>
        <term name="後件 102"><xref ref="富山県条例第 36 号第 4 条第 1 項各号">第 4 条第 1 項各号
          </xref>列記以外の部分</xref>中「任命権者」の次に「(県費負担教職員にあっては、市町村教育委員会)」
          を加える</term>
        <term name="後件 103"><xref ref="富山県条例第 36 号第 4 条">同条</xref>
          第 4 項</xref>中「を記載」を「の記載又は記録を」に、「口頭により旅行命令等を発し又はこれを変更すること
          ができる」を「この限りでない」に、「すみやかに」を「速やかに」に改める
        </term>
        <term name="後件 104"><xref ref="富山県条例第 36 号第 4 条">同条</xref>第 5 項</xref>
          中「記載事項及び様式」を「記載事項又は記録事項、様式その他の必要な事項」に改める
        </term>
        <term name="後件 105"><xref ref="富山県条例第 36 号第 4 条第 5 項">同項</xref>
          を<xref ref="富山県条例第 36 号第 4 条">同条</xref>第 6 項とし、<xref
          ref="富山県条例第 36 号第 4 条">同条</xref>第 4 項の次に<xref ref="追加文">次の 1 項</xref>
          を加える</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!-- 前件なし -->
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>
    <paragraph item="追加文">
      <article>
        <!-- A については、B は適用しない -->
        5 <xref ref="前件 201">前項</xref>の旅行命令簿等の提示</xref>については、<xref ref="前件 202">
          富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成 15 年富山県条例第 54 号)
          第 4 条の規定</xref>は、適用しない。
      </article>

```

```
<consequent>
  <term name="後件 201"><xref ref="前件 201">提示</xref>については、<xref ref="前件">規定
    </xref>は、適用しない
  </term>
</consequent>
<antecedent>
  <term name="前件 201">提示は、<xref ref="(改正後)富山県条例第 36 号第 4 条第 4 項">
    前項</xref>の旅行命令簿等に関するものである</term>
  <term name="前件 202">規定は、<xref ref="富山県条例第 54 号第 4 条">
    富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成 15 年富山県条例第 54 号)
    第 4 条</xref>である</term>
</antecedent>
<circumstance/>
<!--条件なし-->
</paragraph>
</section>
</ordinance>
```

## 富山県条例第 55 号 3 条 (富山県条例 55 号 3 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="3 条">
    <subject>職員団体の登録に関する条例の一部改正</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例第 32 号">職員団体の登録に関する条例
        (昭和 41 年富山県条例第 32 号)</xref>の一部を次のように改正する。
        <xref ref="後件 101">第 6 条を第 7 条とし、第 5 条の次に次の 1 条を加える</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例第 32 号第 6 条">第 6 条</xref>
          を第 7 条とし、<xref ref="富山県条例第 32 号第 5 条">第 5 条</xref>の次に
          <xref ref="追加文">次の 1 条</xref>を加える</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!-- 前件なし -->
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>

    <paragraph item="追加文">
      <!-- A にかかわらず、B の場合には、C とみなす -->
      <article>
        (電子情報処理組織による申請等)
        第 6 条 <xref ref="前件 201">第 2 条第 1 項及び第 4 条第 2 項の規定にかかわらず</xref>、
        <xref ref="前件 202">富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例
        (平成 15 年富山県条例第 54 号)第 3 条第 1 項の規定により同項に規定する電子情報処理組
        織を使用して登録の申請又は第 4 条第 1 項の規定による届出がされた</xref>場合には、
        <xref ref="後件 201">
          当該申請書又は届出書の正副 2 通が提出されたもの</xref>とみなす。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 201">当該申請書又は届出書の正副 2 通が提出されたものとみなす
        </term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 201"><xref ref="富山県条例第 32 号第 2 条第 1 項">第 2 条第 1 項</xref>
          及び<xref ref="富山県条例第 32 号第 4 条第 2 項">第 4 条第 2 項</xref>の規定にか
          かわらない</term>
        <term name="前件 202"><xref ref="富山県条例第 54 号第 3 条第 1 項">
          富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成 15 年富山県条
          例第 54 号)第 3 条第 1 項
          </xref>の規定により<xref ref="富山県条例第 54 号第 3 条第 1 項">
          同項</xref>に規定する電子情報処理組織を使用して登録の申請又は
          <xref ref="富山県条例第 54 号第 4 条第 1 項">第 4 条第 1 項</xref>
          の規定による届出がされた場合には
        </term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
    </paragraph>
  </section>

```

```
      <!--条件なし-->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>
```



## 富山県条例第 55 号 4 条 (富山県条例 55 号 4 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="4 条">
    <subject>富山県手数料条例の一部改正</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例第 10 号">富山県手数料条例(平成 12 年富山県条例第 10 号)</xref>
        の一部を次のように改正する。
        <xref ref="後件 101">第 4 条第 2 項に次のただし書を加える</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例第 10 号第 4 条第 2 項">第 4 条第 2 項</xref>に
          <xref ref="追加文">追加文</xref>を次のただし書</xref>を加える</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!-- 前件なし -->
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>

    <paragraph item="追加文">
      <!--ただし、A の場合には、C ができる-->
      <article>
        ただし、<xref ref="前件 201">富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する
        条例(平成 15 年富山県条例第 54 号)第 3 条第 1 項の規定により同項に規定する電子情報処
        理組織を使用して当該手数料を徴収する事務に係る申請、申込み等を行わせる場合には
        </xref>、
        <xref ref="後件 201">当該手数料を規則で定める方法により徴収することができる</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 201">当該手数料を規則で定める方法により徴収することができる
        </term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 201"><xref ref="富山県条例第 54 号第 3 条第 1 項">
          富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成 15 年富山県条
          例第 54 号)第 3 条第 1 項</xref>の規定により
          <xref ref="富山県条例第 54 号第 3 条第 1 項">
            同項</xref>に規定する電子情報処理組織を使用して当該手数料を徴収する事務に係
            る申請、申込み等を行わせる場合には</term>
        </antecedent>
      <circumstance/>
      <!--条件なし-->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県条例第 55 号 5 条 (富山県条例 55 号 5 条.xml)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="5 条">
    <subject>富山県税条例の一部改正</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例第 16 号">富山県税条例(昭和 29 年富山県条例第 16 号)
        </xref>の一部を次のように改正する。
        <xref ref="後件 101">第 187 条中「(正副 2 通)」を削る</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例第 16 号第 187 条">第 187 条
          </xref>中「(正副 2 通)」を削る</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!-- 前件なし -->
      <circumstance/>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>

  </section>
</ordinance>
```

## 富山県条例第 55 号 6 条 (富山県条例 55 号 6 条.xml)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="6 条">
    <subject>富山県登山届出条例の一部改正</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例第 22 号">富山県登山届出条例
        (昭和 41 年富山県条例第 22 号)</xref>の一部を次のように改正する。
        <xref ref="後件 101">第 4 条第 1 項各号列記以外の部分中「2 通作成し。」を削る</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例第 22 号第 4 条第 1 項各号">
          第 4 条第 1 項各号</xref>列記以外の部分中「2 通作成し。」を削る</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!- 前件なし ->
      <circumstance/>
      <!- 条件なし ->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>
```

## 富山県条例第 55 号 7 条 (富山県条例第 55 号 7 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="7 条">
    <subject>富山県漁港管理条例の一部改正</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例第 20 号">富山県漁港管理条例
        (昭和 42 年富山県条例第 20 号)</xref>の一部を次のように改正する。
        <xref ref="後件 101">第 12 条の 3 第 2 項を削り、同条第 3 項中「前 2 項」を「前項」に改め、同項を
          同条第 2 項とする</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"><xref ref="富山県条例第 20 号第 12 条 3 第 2 項">第 12 条の 3 第 2 項
          </xref>
          を削り、<xref ref="富山県条例第 20 号第 12 条 3 第 3 項">同条第 3 項</xref>中「前 2 項」を「前
          項」に改め、
          <xref ref="富山県条例第 20 号第 12 条 3 第 2 項">同項</xref>を
          <xref ref="富山県条例第 20 号第 12 条">同条</xref>第 2 項とする。</term>
        </consequent>
        <antecedent/>
        <!-- 前件なし -->
        <circumstance/>
        <!-- 条件なし -->
      </paragraph>
    </section>
  </ordinance>

```

富山県条例第 55 号附則 (富山県条例 55 号附則.xml)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="55 号" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="附則">
    <subject>附則</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article><xref ref="富山県条例 55 号">この条例</xref>は、
        富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平
        成 15 年富山県条例第 54 号)の施行の日から施行する。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 101"></term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <!--条件なし-->
      <circumstance/>
      <!--付帯状況なし-->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>
```

## 富山県手数料条例 4 条 (富山県手数料条例 4 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="富山県手数料条例" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="4 条">
    <subject>徴収方法</subject>
    <paragraph item="2 項">
      <!-- A は、B にかかわらず、C する -->
      <article>
        別表第 2 に掲げる手数料は、<xref ref="前件 4.201">前項の規定にかかわらず</xref>、
        富山県収入証紙により徴収する。
        <xref ref="例外 4.201">ただし、富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例
        (平成 15 年富山県条例第 54 号)第 3 条第 1 項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を
        使用して当該手数料を徴収する事務に係る申請、申込み等を行わせる場合には、当該手数料を
        規則で定める方法により徴収することができる</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 4.201"><xref ref="富山県条例第 10 号別表第 2">別表第 2</xref>に掲げる
        手数料は、富山県収入証紙により徴収する</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 4.201">前項の規定にかかわらず</term>
      </antecedent>
      <circumstance>
        <term name="例外 4.201">ただし、<xref ref="富山県条例第 54 号第 3 条第 1 項">富山県行政手続等
        における情報通信の技術の利用に関する条例(平成 15 年富山県条例第 54 号)第 3 条第 1 項</xref>
        の規定により<xref ref="富山県条例第 54 号第 3 条第 1 項">同項</xref>に規定する
        電子情報処理組織を使用して当該手数料を徴収する事務に係る申請、申込み等を行わせる場合
        には、当該手数料を規則で定める方法により徴収することができる
      </term>
      </circumstance>
      <!-- 条件なし -->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県行政手続条例 8 条 (富山県行政手続条例 8-33 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="富山県行政手続条例" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="8 条">
    <subject>理由の提示</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!-- S は、A をする場合は、C なければならない。ただし、D -->
      <article>行政庁は、<xref ref="前件 8_101">申請により求められた許認可等を拒否する処分をする場合
        は</xref>、<xref ref="後件 8_101">申請者に対し</xref>、同時に、<xref ref="後件 801">
        当該処分の理由を示さなければならない</xref>。
      <xref ref="例外 8_101">ただし、条例又は規則に定められた許認可等の要件又は公にされた審査
        基準が数量的指標その他の客観的指標により明確に定められている場合であって、当該申請が
        これらに適合しないことが申請書の記載又は添付書類その他の申請の内容から明らかであると
        きは、申請者の求めがあったときにこれを示せば足りる</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 8_101">
          行政庁は、申請者に対し、当該処分の理由を示さなければならない</term>
        </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 8_101">申請により求められた許認可等を拒否する処分をする場合は</term>
      </antecedent>
      <circumstance>
        <term name="例外 8_101">
          ただし、条例又は規則に定められた許認可等の要件又は公にされた審査基準が数量的指標
          その他の客観的指標により明確に定められている場合であって、当該申請がこれらに
          適合しないことが申請書の記載又は添付書類その他の申請の内容から明らかであるときは、
          申請者の求めがあったときにこれを示せば足りる
        </term>
      </circumstance>
    </paragraph>
  </section>

  <section item="33 条">
    <subject>行政指導の方式</subject>
    <paragraph item="3 項">
      <!-- A は、B については、適用しない -->
      <article><xref ref="後件 33_301,後件 33_302">前項の規定</xref>は、次に掲げる行政指導については、
        <xref ref="後件 33_301,後件 33_302">適用しない</xref>。
        (1) <xref ref="後件 33_301">相手方に対しその場において完了する行為を求めるもの</xref>
        (2) <xref ref="後件 33_302">既に文書(前項の書面を含む。)又は電磁的記録(電子的方式、磁気
          的方式その他の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、
          電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。)によりその相手方に通知されている事
          項と同一の内容を求めるもの</xref>
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 33_301"><xref ref="富山県行政手続条例第 33 条 2 項">前項</xref>の規定は、
          相手方に対しその場において完了する行為を求めるものには適用しない</term>
        <term name="後件 33_302"><xref ref="富山県行政手続条例第 33 条 2 項">前項</xref>の規定は、
          既に文書(前項の書面を含む。)又は電磁的記録(電子的方式、磁気的

```

方式其他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。)によりその相手方に通知されている事項と同一の内容を求めるものには適用しない</term>

</consequent>

<antecedent/>

<!--前件なし-->

<circumstance/>

<!--付帯状況なし-->

</paragraph>

</section>

</ordinance>



## 富山県漁港管理条例第 12 条 (富山県漁港管理条例 12 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="富山県漁港管理条例" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="第 12 条の 3">
    <subject>徴収方法</subject>
    <paragraph item="2 項">
      <!--A により、B については、C することができる-->
      <article>
        <xref ref="前件 12.3.201">前項に規定する徴収の方法により</xref>
        <xref ref="後件 12.3.201">難い使用料等及び土砂採取料等については、
          口頭又は掲示の方法により現金で徴収することができる</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 12.3.201">難い使用料等及び土砂採取料等については、
          口頭又は掲示の方法により現金で徴収することができる</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 12.3.201"><xref ref="富山県条例第 20 号 12 条の 3 本文">前項</xref>
          に規定する徴収の方法による</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!--条件なし-->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県職員団体の登録に関する条例6条 (富山県職員団体の登録に関する条例6条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="富山県職員団体の登録に関する条例" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="6条">
    <subject>電子情報処理組織による申請等</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--Aにかかわらず、Bの場合には、Cとみなす-->
      <article>
        <xref ref="前件 6_101">第2条第1項及び第4条第2項の規定にかかわらず</xref>、
        <xref ref="前件 6_102">富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例
        (平成15年富山県条例第54号)第3条第1項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を
        使用して登録の申請又は第4条第1項の規定による届出がされた場合には</xref>、
        <xref ref="後件 6_101">当該申請書又は届出書の正副2通が提出されたものとみなす</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件6_101">当該申請書又は届出書の正副2通が提出されたものとみなす</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 6_101"><xref ref="富山県条例第32号第2条第1項">第2条第1項</xref>
        及び<xref ref="富山県条例第32号第4条第2項">第4条第2項</xref>の規定にかかわら
        ない</term>
        <term name="前件 6_102"><xref ref="富山県条例第54号第3条第1項">
        富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例(平成15年富山県条例第
        54号)第3条第1項</xref>の規定により<xref ref="富山県条例第54号第3条第1項">
        同項</xref>に規定する電子情報処理組織を使用して登録の申請又は
        <xref ref="富山県条例第54号第4条第1項">第4条第1項</xref>
        の規定による届出がされた場合には
      </term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!--条件なし-->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県職員等の旅費に関する条例 2 条, 4 条 (富山県職員等の旅費に関する条例 2-4 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="富山県職員等の旅費に関する条例" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="2 条">
    <subject>用語の意義</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article>(1) 職員 <xref ref="後件 2_101">一般職に属する富山県職員並びに市町村立学校職員給与
        負担法(昭和 23 年法律第 135 号)第 1 条及び第 2 条に規定する職員(以下「県費負担教職員」とい
        う。)をいう</xref>。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 2_101">職員は、<xref ref="法律第 135 号">
          一般職に属する富山県職員並びに市町村立学校職員給与負担法(昭和 23 年法律第 135
          号)</xref>第 1 条及び第 2 条に規定する職員をいう</term>
      </consequent>
      <antecedent/>
      <circumstance/>
    </paragraph>
  </section>

  <section item="4 条">
    <subject>旅行命令等</subject>
    <paragraph item="本文">
      <!--A は B により、C によって行わなければならない-->
      <article><xref ref="後件 4_101">次の各号に掲げる旅行は、当該各号に掲げる区分により</xref>
        <xref ref="前件 4_103">任命権者(県費負担教職員にあつては、市町村教育委員会)又はその委任
        を受けた者(以下「旅行命令権者」という。)</xref>の<xref ref="後件 4_101">
        発する旅行命令又は旅行依頼(以下「旅行命令等」という。))によつて行わなければならない
        </xref>。
        (1) <xref ref="前件 4_101">前条第 1 項の規定に該当する旅行 旅行命令</xref>
        (2) <xref ref="前件 4_102">前条第 4 項の規定に該当する旅行 旅行依頼</xref>
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 4_101"><xref ref="前件 4_101,前件 4_102">次の各号に掲げる旅行は、
          当該各号に掲げる区分により</xref>、<xref ref="前件 4_103">甲</xref>の発する
          旅行命令又は旅行依頼によつて行わなければならない</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 4_101">次の各号に掲げる旅行は、<xref ref="富山県条例第 36 号 3 条 1 項">
          前条第 1 項</xref>
          の規定に該当する旅行であり、その区分は、旅行命令である</term>
        <term name="前件 4_102">次の各号に掲げる旅行は、<xref ref="富山県条例第 36 号 3 条 4 項">
          前条第 4 項</xref>
          の規定に該当する旅行であり、その区分は、旅行依頼である</term>
        <term name="前件 4_103">甲は、任命権者又はその委任を受けた者
          (以下「旅行命令権者」という。)である</term>
      </antecedent>
    </paragraph>
  </section>

```

```

</antecedent>
<circumstance/>
<!--付帯状況なし-->
</paragraph>

<paragraph item="4 項">
  <!--A は、B するには C を行わなければならない-->
  <article><xref ref="後件 4_401">旅行命令権者は、旅行命令等を発し、又はこれを変更するには、
    旅行命令簿又は旅行依頼簿(以下「旅行命令簿等」という。)に当該旅行に関し必要な事項の記載
    又は記録をし、これを当該旅行者に提示して行わなければならない</xref>。
    <xref ref="例外 4_401">ただし、これを提示するいとまがない場合には、この限りでない。
    この場合において、旅行命令権者は、できるだけ速やかに旅行命令簿等に当該旅行に関し必要
    な事項の記載又は記録をし、これを当該旅行者に提示しなければならない</xref>。
  </article>
  <consequent>
    <term name="後件 101">旅行命令権者は、旅行命令等を発し、又はこれを変更するには、
      旅行命令簿又は旅行依頼簿に当該旅行に関し必要な事項の記載又は記録をし、
      これを当該旅行者に提示して行わなければならない</term>
  </consequent>
  <antecedent/>
  <!--前件なし-->
  <circumstance>
    <term name="例外 4_401">ただし、これを提示するいとまがない場合には、この限りでない。
    この場合において、旅行命令権者は、できるだけ速やかに旅行命令簿等に当該旅行に関し必要
    な事項の記載又は記録をし、これを当該旅行者に提示しなければならない。</term>
  </circumstance>
</paragraph>
</section>
</ordinance>

```

## 富山県税条例 187 条 (富山県税条例 187 条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="富山県税条例" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="187 条">
    <subject>令第 56 条の 9 の届出</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article>
        <!--A の場合において、B のときは、C しなければならない-->
        <xref ref="前件 187_101">県内に免税軽油使用者の当該免税軽油の使用に係る事務所又は
        事業所が所在する</xref>場合において、
        <xref ref="前件 187_102">当該免税軽油使用者が法第 700 条の 15 第 1 項ただし書の規定により
        他の都道府県知事に免税証の交付を申請する</xref>ときは、令第 56 条の 9 第 1 項の届出書を
        知事に提出しなければならない。
      </article>
      <consequent>
        <term name="後件 187_101">当該免税軽油使用者は、令第 56 条の 9 第 1 項の届出書を知事に提
        出しなければならない</term>
      </consequent>
      <antecedent>
        <term name="前件 187_101">県内に免税軽油使用者の当該免税軽油の使用に係る事務所又は
        事業所が所在する</term>
        <term name="前件 187_102">当該免税軽油使用者が<xref ref="法第 700 条の 15 第 1 項">
        法第 700 条の 15 第 1 項</xref>ただし書の規定により他の都道府県知事に免税証の交付を申請
        する</term>
      </antecedent>
      <circumstance/>
      <!--条件なし-->
    </paragraph>
  </section>
</ordinance>

```

## 富山県登山届出条例4条 (富山県登山届出条例4条.xml)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ordinance item="富山県登山届出条例" xmlns="http://www.webgen.co.jp/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.webgen.co.jp/ ordinance.xsd">

  <section item="4条">
    <subject>登山届の提出</subject>
    <paragraph item="本文">
      <article>
        <p><math>A</math>は<math>B</math>しなければならない。この場合において、<math>C</math>のとき、<math>D</math>できる→</p>
        <p><xref ref="後件 4_101">登山者は、次の各号に掲げる事項を記載した登山届を知事に提出し
          なければならない</xref>。この場合において、<xref ref="後件 4_102">登山者が集団で登山す
          るときは、代表者が提出することができる</xref>。</p>
        <ol style="list-style-type: none;">
          <li>(1) <xref ref="前件 4_101">住所、氏名、性別及び年齢</xref></li>
          <li>(2) <xref ref="前件 4_102">登山歴(山岳団体に所属している登山者にあつては、登山歴について
            の当該山岳団体の代表者の確認のあるもの)</xref></li>
          <li>(3) <xref ref="前件 4_103">行程及び日程</xref></li>
          <li>(4) <xref ref="前件 4_104">日程中の行動の概要</xref></li>
          <li>(5) <xref ref="前件 4_105">装備及び食糧</xref></li>
          <li>(6) <xref ref="前件 4_106">緊急時における連絡先</xref></li>
          <li>(7) <xref ref="前件 4_107">緊急時の救助体制</xref></li>
          <li>(8) <xref ref="前件 4_108">山岳遭難搜索費用に充てるための保険の加入又は未加入の別</xref></li>
        </ol>
      </article>
      <consequent>
        <p><term name="後件 4_101">登山者は、</p>
        <p><xref ref="前件 4_101,前件 4_102,前件 4_103,前件 4_104,前件 4_105,
          前件 4_106,前件 4_107,前件 4_108">次の各号に掲げる事項</xref>を記載した登山届
          を知事に提出しなければならない</term></p>
        <p><term name="後件 4_102">登山者が集団で登山するときは、代表者が提出することができる</term></p>
      </consequent>
      <antecedent>
        <p><term name="前件 4_101">次の各号に掲げる事項は、住所、氏名、性別及び年齢を含む</term></p>
        <p><term name="前件 4_102">次の各号に掲げる事項は、登山歴(山岳団体に所属している登山者に
          あつては、登山歴についての当該山岳団体の代表者の確認のあるもの)を含む</term></p>
        <p><term name="前件 4_103">次の各号に掲げる事項は、行程及び日程を含む</term></p>
        <p><term name="前件 4_104">次の各号に掲げる事項は、日程中の行動の概要を含む</term></p>
        <p><term name="前件 4_105">次の各号に掲げる事項は、装備及び食糧を含む</term></p>
        <p><term name="前件 4_106">次の各号に掲げる事項は、緊急時における連絡先を含む</term></p>
        <p><term name="前件 4_107">次の各号に掲げる事項は、緊急時の救助体制を含む</term></p>
        <p><term name="前件 4_108">次の各号に掲げる事項は、山岳遭難搜索費用に充てるための保険の
          加入又は未加入の別を含む</term></p>
      </antecedent>
    </circumstance/>
  </paragraph>
</section>
</ordinance>

```



## 目次

富山県条例の条例オントロジの電子化データ .....	3
富山県条例オントロジデータ（富山県行政手続オンライン化オントロジ.owl）.....	5

最終更新日：平成 17 年 3 月 23 日



## 富山県条例の条例オントロジの電子化データ

電子自治体シミュレータの研究「富山県における行政手続オンライン化に関する条例および関連条例の電子化案」の仕様にもとづいて作成した、以下の富山県条例における条例オントロジデータ(OWL形式)を記載する。

- 富山県条例第 54 号(通則条例)
- 富山県条例第 55 号(整備条例)
- 富山県手数料条例 4 条
- 富山県漁港条例 12 条
- 職員団体の登録に関する条例 6 条
- 富山税条例 187 条
- 富山県登山届出条例 4 条
- 富山県職員の旅費に関する条例の関連部分 2 条, 4 条
- 富山県行政手続条例 8 条, 33 条

以上.

富山県における行政手続オンライン化に関する条例のオントロジデータ  
(富山県条例第 54 号, 第 55 号および関連条例)

## 富山県条例オントロジデータ (富山県行政手続オンライン化オントロジ.owl)

```

<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xmlns="http://www.owl-ontologies.com/unnamed.owl#"
  xml:base="http://www.owl-ontologies.com/unnamed.owl">
  <owl:Ontology rdf:about=""/>
  <owl:Class rdf:ID="許認可等">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="行為対象物"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="ファイル">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="情報処理"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="処分通知等">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="通知等"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="法律">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="法令"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="形成行為">
    <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
      >法的地位を設定するもの。免許、許可、認可、登録など
  </rdfs:comment>
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="行政行為"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="電子計算機">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:about="#情報処理"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="富山県の情報化行政手続行為">
    <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
      >富山県の行政手続オンライン化の要素</rdfs:comment>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="命令等">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:about="#行為対象物"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="公務">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="支給根拠"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>

```

```

</rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="旅行依頼行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="命令行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被届出者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="被申請者等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="行政指導行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="命令的行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被記録物">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="公安委員会の規則">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="委員会の規則"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="磁気的方式">
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
  >電子計算機による情報処理に用いられるもの</rdfs:comment>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="電磁的記録"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="公表行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:onProperty>
        <owl:DatatypeProperty rdf:ID="公開時期"/>
      </owl:onProperty>
      <owl:cardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int"
      >1</owl:cardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="確定行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="到達元">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="客体者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="基本対象"/>

```

```

</rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="旅行">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="合理化">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="基本行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="申請内容">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="申請等"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="副書"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="信頼性">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="確保対象"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="謄本">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="書面等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被支給者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="一般職">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="地方公務員"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#基本行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="富山県の基本行政行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:cardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int"
        >1</owl:cardinality>
      <owl:onProperty>
        <owl:ObjectProperty rdf:ID="主体"/>
      </owl:onProperty>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="指導">
  <rdfs:subClassOf>

```

```

    <owl:Class rdf:about="#行為対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="利用状況">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="公表内容"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="参照規範">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政規範"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="使用者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="縦覧者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="手続者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="電子情報処理組織">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#情報処理"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="行政機関">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政庁"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:cardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int"
        >1</owl:cardinality>
      <owl:onProperty>
        <owl:DatatypeProperty rdf:ID="機関名"/>
      </owl:onProperty>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記載事項">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#副書"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#申請等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="届出行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="申請等行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#情報処理">

```

```

<rdfs:subClassOf>
  <owl:Class rdf:ID="申請手段"/>
</rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被徴収者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="指導趣旨">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行為目的"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#地方公務員">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:onProperty>
        <owl:DatatypeProperty rdf:ID="氏名"/>
      </owl:onProperty>
      <owl:cardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int"
        >1</owl:cardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="富山県組織"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="選挙管理委員会の規則">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#委員会の規則"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="書面">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#書面等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="旅行命令権者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="命令者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行政行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:minCardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int"
        >1</owl:minCardinality>
      <owl:onProperty>
        <owl:ObjectProperty rdf:ID="対象"/>
      </owl:onProperty>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:onProperty>

```

```

    <owl:ObjectProperty rdf:about="#主体"/>
  </owl:onProperty>
  <owl:cardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int"
    >1</owl:cardinality>
</owl:Restriction>
</rdfs:subClassOf>
<rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県の情報化行政手続行為"/>
<rdfs:subClassOf>
  <owl:Restriction>
    <owl:cardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int"
      >1</owl:cardinality>
    <owl:onProperty>
      <owl:ObjectProperty rdf:ID="客体"/>
    </owl:onProperty>
  </owl:Restriction>
</rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="署名等">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行為対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#申請等">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="手続等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="出張者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#確保対象">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="届出等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#申請等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="支給者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="押印">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#署名等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="作成等">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#手続等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="確保する者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#主体者"/>

```



```

    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="縦覧等">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:about="#手続等"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="情報通信">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#情報処理"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="適合">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="拒否根拠">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="行為根拠"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="客観的指標">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="指標"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="県の機関">
    <owl:sameAs>
      <owl:Class rdf:ID="県"/>
    </owl:sameAs>
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="被申請者"/>
    </rdfs:subClassOf>
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="通知者"/>
    </rdfs:subClassOf>
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="作成者"/>
    </rdfs:subClassOf>
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#被届出者"/>
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#縦覧者"/>
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="整備者"/>
    </rdfs:subClassOf>
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="署名者"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="自署">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#署名等"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="情報システム">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#情報処理"/>
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:ID="整備対象物"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="旅行命令行為">

```

```

<rdfs:subClassOf>
  <owl:Class rdf:about="#命令行為"/>
</rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="警察署">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="警察"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行政規範">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="規範"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="届出者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="申請者等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="規定先">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#通知者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#申請者等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="縦覧行為">
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
  >条例等に基づき行政機関等が書面等を縦覧又は閲覧に供すること</rdfs:comment>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="手続行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="適合先">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="納入通知書">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="文書"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="措置">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="実施物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="規定">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#富山県の基本行政行為">
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"

```

```

    >富山県の一般的な行政行為の要素</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="所属元">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="安全性">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#確保対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="免税証">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="交付書面"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="公営企業管理者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="地方公営企業"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#県の機関"/>
  <owl:sameAs rdf:resource="#県の機関"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="申請行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#申請等行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記録">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="許認可者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記載者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="出張">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#旅行"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="使用">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#規範">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県の情報化行政手続行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被命令者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="処分通知行為">

```

```

<rdfs:subClassOf>
  <owl:Class rdf:about="#手続行為"/>
</rdfs:subClassOf>
<rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
>処分の通知その他条例等に基づき行政機関等が行う通知</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="所属先">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="旅行命令等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#命令等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="特別職">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#地方公務員"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="通知行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#申請等行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#署名者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="漁港">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政管理機構"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="任命権者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#命令者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="県議会">
  <owl:sameAs rdf:resource="#県の機関"/>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#富山県組織"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="整備">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="免税軽油">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="使用物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#命令行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#命令的行為"/>
  </rdfs:subClassOf>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="適用行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#確定行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="交付行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#形成行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="変更対象物">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行為対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被適用者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="警察本部">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#警察"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="関連条例等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#参照規範"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="適合元">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#交付書面">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="交付物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#電磁的記録">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#情報処理"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="作成等に関連する条例等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#関連条例等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="拒否者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#整備対象物">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="指導項目">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#指導"/>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被拒否者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="書類">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#書面等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="県の条例">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="条例等"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <owl:sameAs>
    <owl:Class rdf:ID="富山県条例"/>
  </owl:sameAs>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#富山県組織">
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">
    富山県機関の組織体系</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#命令的行為">
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">
    作為不作為を命じるもの
</rdfs:comment>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="電気通信回線">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#情報処理"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="交付免責">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#交付行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="合理化対象物">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#副書">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="申請書"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="責任者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記名">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#署名等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="適用者">
  <rdfs:subClassOf>

```

```

    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#手続者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被要求者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="処分通知等に関連する条例等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#関連条例等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#申請者等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#手続者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#手続行為">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#確定行為"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="事業所">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="場所"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#基本対象">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県の基本行政行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#命令者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="職員">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#一般職"/>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="職員団体"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#出張者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="作成行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#手続行為"/>
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">
    >条例等に基づき行政機関等が書面等を作成し又は保存すること</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="職員団体登録者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="申請者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="教育委員会の規則">

```

```

<rdfs:subClassOf>
  <owl:Class rdf:about="#委員会の規則"/>
</rdfs:subClassOf>
<rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
>地方自治法大 138 条の 4 第 2 項に規定する規程を含む</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="市町村教育委員会">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#旅行命令権者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#委員会の規則">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="規則"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#条例等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#参照規範"/>
<rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
>県の条例及び規則(各種委員会規則, 企業管理規定を含む)</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="数値的指標">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#指標"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#支給根拠">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行為根拠"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#書面等">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#申請手段"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="その他文字">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#書面等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="正本">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#書面等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#富山県条例">
  <owl:sameAs rdf:resource="#県の条例"/>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="条例"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#文書">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#書面等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="要求物">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行為対象物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="実施">

```



```

    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="電子的方式">
    <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
    >電子計算機による情報処理に用いられるもの</rdfs:comment>
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#電磁的記録"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="徴収行為">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#命令的行為"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="人事委員会の規則">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#委員会の規則"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="到達">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="合理化する者">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:about="#主体者"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:about="#主体者">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本対象"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="縦覧等に関連する条例等">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#関連条例等"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="公表者">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:about="#使用物">
    <rdfs:subClassOf>
      <owl:Class rdf:about="#対象物"/>
    </rdfs:subClassOf>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:about="#職員団体">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県組織"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="インターネット">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#情報通信"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:about="#行政管理機構">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県組織"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="副本">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#書面等"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:ID="連署">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#署名等"/>
  </owl:Class>
  <owl:Class rdf:about="#条例">
    <rdfs:subClassOf>

```

```

    <owl:Class rdf:about="#法令"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記録者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="抄本">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#書面等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#指標">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="許可根拠"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記載">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被旅行命令権者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#被命令者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="拒否行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#命令の行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#警察">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政機関"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#県の機関"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#確定行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政行為"/>
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
  >法律関係を確定させる行為</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行為対象物">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政対象"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#作成者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#手続者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#手続等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="目的物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="企業管理規定">
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
  >地方公営企業法第 10 条に規定する企業管理規程
</rdfs:comment>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#条例等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#公表内容">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行政対象">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県の情報化行政手続行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="代替署名等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被許可者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="事務所">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#場所"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="手数料">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="徴収物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="支給行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#形成行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="提示者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被交付者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="登山届出書">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#届出等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="正書">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#申請書"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被変更者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#許可根拠">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行為根拠"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行政庁">
  <rdfs:subClassOf>

```

```

    <owl:Class rdf:about="#被申請者"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行政指導者"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="交付者"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#提示者"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#被届出者"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県組織"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#対象物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行政主体者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被提示者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#申請手段">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="行為手段"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="提示行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#確定行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="要求者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="県知事">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="執行機関"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#公表者"/>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="徴収者"/>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#特別職"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#交付物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記録物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被通知者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#被申請者等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>

```

```

<owl:Class rdf:about="#通知等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#申請等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#交付者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="補助">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#支給根拠"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#場所">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="赴任">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#旅行"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#申請等行為">
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"
  >申請、届出その他条例等に基づき行政機関等に行われる通知</rdfs:comment>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#手続行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#実施物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="入出力装置">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#情報処理"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="簡素化する者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#徴収者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="提示項目">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="要求行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#命令の行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="根拠物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="適用対象物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#徴収物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="実施者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被公表者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="変更者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#地方公営企業">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#富山県組織"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#申請書">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="申請物"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="到達先">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#申請者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#申請者等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="県費負担教職員">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#被旅行命令権者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="登山者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#届出者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="支給物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="申請等に関連する条例等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#関連条例等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="富山県収入証紙">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#文書"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="署名行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#確定行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="許認可行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#形成行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#被申請者">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#被申請者等"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="拒否対象物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行為対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#被申請者等">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:ID="手続対象客体者"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行政客体者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政対象"/>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="記載物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#対象物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#申請物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#申請等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="旅行命令簿等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#記録物"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行政指導者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#執行機関">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政機関"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#県の機関"/>
  <owl:sameAs rdf:resource="#県の機関"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="添付資料">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#申請等"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#副書"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="収用委員会の規則">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#委員会の規則"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行為根拠">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="所属">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行為目的">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="署名">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#署名等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="変更行為">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#命令の行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#手続対象客体者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政客体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="審査基準">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#許可根拠"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="規定元">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="旅行依頼等">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#命令等"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="企業職員">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#地方公営企業"/>

```

```

</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="旅費支給">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#支給行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="口頭">
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Class rdf:about="#行為手段"/>
  </rdfs:subClassOf>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#整備者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#主体者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#行為手段">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政対象"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="被行政指導者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#行政客体系"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#県">
  <owl:sameAs rdf:resource="#県の機関"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#実施者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="確保">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#法令">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="http://www.w3.org/2002/07/owl#Thing"/>
  <rdfs:subClassOf>
    <owl:Restriction>
      <owl:onProperty>
        <owl:DatatypeProperty rdf:ID="施行日"/>
      </owl:onProperty>
      <owl:cardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int">
        >1</owl:cardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">
    >一般的な法律の種類</rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="免税軽油使用者">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#使用者"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#申請者"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="委員会">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#執行機関"/>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:about="#規則">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#条例等"/>
  <rdfs:comment rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string">
    >地方公営自治法第 138 条の 4 第 2 項の規定を含む
  </rdfs:comment>
</owl:Class>
<owl:Class rdf:ID="簡素化対象物">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#対象物"/>
</owl:Class>

```



```

<owl:Class rdf:ID="簡素化">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:Class>
<owl:ObjectProperty rdf:about="#対象">
  <rdfs:range>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行為対象物"/>
        <owl:Class rdf:about="#基本対象"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:range>
  <rdfs:domain>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行政行為"/>
        <owl:Class rdf:about="#基本行為"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:domain>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="責任">
  <rdfs:domain rdf:resource="#指導"/>
  <rdfs:range rdf:resource="#責任者"/>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="内容">
  <rdfs:range rdf:resource="#申請内容"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="#申請等"/>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="事項">
  <rdfs:domain rdf:resource="#申請等"/>
  <rdfs:range rdf:resource="#記載事項"/>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="趣旨">
  <rdfs:domain rdf:resource="#指導"/>
  <rdfs:range rdf:resource="#指導趣旨"/>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:about="#客体">
  <rdfs:range>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行政客体者"/>
        <owl:Class rdf:about="#客体者"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:range>
  <rdfs:domain>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行政行為"/>
        <owl:Class rdf:about="#基本行為"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:domain>
</owl:ObjectProperty>

```

```

<owl:ObjectProperty rdf:ID="手段">
  <rdfs:domain rdf:resource="#行政行為"/>
  <rdfs:range rdf:resource="#行為手段"/>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:about="#主体">
  <rdfs:range>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行政主体者"/>
        <owl:Class rdf:about="#主体者"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:range>
  <rdfs:domain>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行政行為"/>
        <owl:Class rdf:about="#基本行為"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:domain>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="根拠">
  <rdfs:range>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行為根拠"/>
        <owl:Class rdf:about="#根拠物"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:range>
  <rdfs:domain>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行政行為"/>
        <owl:Class rdf:about="#基本行為"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:domain>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="目的">
  <rdfs:range>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行為目的"/>
        <owl:Class rdf:about="#目的物"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:range>
  <rdfs:domain>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#行政行為"/>
        <owl:Class rdf:about="#基本行為"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:domain>
</owl:ObjectProperty>

```

```

</rdfs:domain>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="添付">
  <rdfs:domain rdf:resource="#申請等"/>
  <rdfs:range rdf:resource="#添付資料"/>
</owl:ObjectProperty>
<owl:ObjectProperty rdf:ID="所管">
  <rdfs:range>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#委員会"/>
        <owl:Class rdf:about="#県議会"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:range>
  <rdfs:domain>
    <owl:Class>
      <owl:unionOf rdf:parseType="Collection">
        <owl:Class rdf:about="#手続等"/>
        <owl:Class rdf:about="#規則"/>
      </owl:unionOf>
    </owl:Class>
  </rdfs:domain>
</owl:ObjectProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="toyama_DatatypeProperty_10">
  <rdfs:domain rdf:resource="#基本行為"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="条">
  <rdfs:subPropertyOf>
    <owl:DatatypeProperty rdf:ID="章"/>
  </rdfs:subPropertyOf>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="toyama_DatatypeProperty_11">
  <rdfs:domain rdf:resource="#基本行為"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="附則">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="位置">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="#基本行為"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:about="#公開時期">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="#公表行為"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:about="#章">
  <rdfs:subPropertyOf>
    <owl:DatatypeProperty rdf:ID="本則"/>
  </rdfs:subPropertyOf>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:about="#施行日">

```

```

<rdfs:domain rdf:resource="#法令"/>
<rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="項">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:subPropertyOf rdf:resource="#条"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="旅費">
  <rdfs:domain rdf:resource="#旅行"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:about="#氏名">
  <rdfs:domain rdf:resource="#地方公務員"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="目次">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:subPropertyOf>
    <owl:DatatypeProperty rdf:about="#本則"/>
  </rdfs:subPropertyOf>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="見出し">
  <rdfs:subPropertyOf rdf:resource="#条"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="号">
  <rdfs:subPropertyOf rdf:resource="#項"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:about="#機関名">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:domain rdf:resource="#行政機関"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:about="#本則">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="補則">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:subPropertyOf rdf:resource="#本則"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="罰則">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:subPropertyOf rdf:resource="#本則"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="題名">
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
  <rdfs:subPropertyOf rdf:resource="#本則"/>
</owl:DatatypeProperty>
<owl:DatatypeProperty rdf:ID="住所">
  <rdfs:domain rdf:resource="#場所"/>
  <rdfs:range rdf:resource="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#string"/>
</owl:DatatypeProperty>
<委員会 rdf:ID="公安委員会"/>
<委員会 rdf:ID="人事委員会"/>
<行為目的 rdf:ID="県民の利便性の向上"/>

```

```

<富山県条例 rdf:ID="富山県手数料条例"/>
<富山県条例 rdf:ID="富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例"/>
<富山県条例 rdf:ID="富山県税条例"/>
<行為目的 rdf:ID="行政運営の簡素化"/>
<法律 rdf:ID="地方公務員法"/>
<法律 rdf:ID="漁港漁場整備法"/>
<富山県条例 rdf:ID="富山県行政手続条例"/>
<行為目的 rdf:ID="行政運営の効率化"/>
<委員会 rdf:ID="選挙管理委員会"/>
<富山県条例 rdf:ID="富山県漁港管理条例"/>
<法律 rdf:ID="地方公営企業法"/>
<法律 rdf:ID="市町村立学校職員給与負担法"/>
<行為目的 rdf:ID="情報技術の利用推進"/>
<富山県条例 rdf:ID="富山県職員等の旅費に関する条例"/>
<委員会 rdf:ID="教育委員会"/>
<法律 rdf:ID="地方自治法"/>
<富山県条例 rdf:ID="富山県登山届出条例"/>
<委員会 rdf:ID="収用委員会"/>
<富山県条例 rdf:ID="職員団体の登録に関する条例"/>
<富山県条例 rdf:ID="富山県行政手続等における情報通信の技術の利用に関する条例の施行に伴う関係条例"/>
</rdf:RDF>

<!-- Created with Protege (with OWL Plugin 1.3, Build 225.4) http://protege.stanford.edu -->

```