

Title	規制が企業の研究開発活動やイノベーションに与える影響
Author(s)	小沼, 良直; 林, 隆臣; 今村, 努; 隅藏, 康一; 古澤, 陽子; 枝村, 一磨
Citation	年次学術大会講演要旨集, 31: 810-813
Issue Date	2016-11-05
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/13892
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

2 J O 3

規制が企業の研究開発活動やイノベーションに与える影響

○小沼良直（未来工学研究所）

林隆臣（未来工学研究所）

今村努（未来工学研究所）

隅藏康一（政策研究大学院大学/文部科学省 NISTEP）

古澤陽子（東京大学/文部科学省 NISTEP）

枝村一磨（文部科学省 NISTEP）

1. 概要

「規制」に着目し、企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカム等に対して、どのような規制がどのように影響しているのかを把握する目的で調査を実施した。

2. 調査実施方法と主な調査内容

（1）本発表に使用するデータ

本発表に使用するデータは、以下の調査結果のものである。

・調査件名：平成 27 年度；文部科学省 NISTEP 調査「規制に着目したイノベーション事例調査」

調査実施対象	主な調査内容
○アンケート調査 ・調査対象数：合計 500 社。 （大企業 250 社、中小企業 250 社） ・回答数：71 社 （大企業 31 社、中小企業 40 社） ・調査期間：2016 年 3 月 ○ヒアリング調査 ・調査対象：計 21 社 （多様な業種に属する企業：15 社、 最近 5 年間で規制の影響大：6 社） ・調査期間：2016 年 1～3 月	○基本情報（業種、企業規模） ○企業の競争環境 ○研究開発活動やイノベーション、アウトカムに影響を与える規制の具体例 ○「規制」が企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカムに与える影響 ○「規制」が企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカムに影響を与えるまでのタイムラグ ○研究開発とその成果の市場化に向けた企業活動における「規制」のあり方

（2）本調査にて対象とした「規制」

規制の分類例	業界共通の規制の例	事業の種類ごとに定めた規制の例
事業実施や参入についての規制		・医薬品医療機器法等 ・航空機製造事業法 ・武器等製造法 ・電気用品安全法 ・原子力発電における使用済燃料の再 ・特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律
安全（健康や環境保全を含む）の確保・維持のための規制	・化学物質の規制に関する法律類 ・食品衛生法 ・建築基準法 ・大気汚染防止法等の環境関係 など	・電気事業法 ・ガス事業法 ・熱供給事業法 ・鉱山保安法 ・金属鉱業等鉱害対策特別措置法 など
製品規格など技術や製品の互換性・統一性確保のための規制	・計量法 ・工業標準化法（JIS 法） ・農林物資の規格化等に関する法律（JAS 法） など	
販売方法に関する規制	・特定商取引に関する法律 ・著作権法 ・輸出入取引法 など ・外国為替及び外国貿易法 など	
資源の有効活用のための規制	・エネルギーの使用の合理化に関する法律 など	

3. 主な調査結果

以下に主な調査結果を記す。

(1) 「規制」が企業の研究開発活動やイノベーションに与える影響

1) 研究開発投資への影響（件数ベース）

- ・アンケート結果においては、研究開発のうち、規制を起因とするものが占める割合は下表のようになり、決して少なくはない。

質問：貴社の研究開発のうち、規制を起因とするものは、全体の研究開発の中で何%くらいでしょうか。（件数ベース）

	既存事業における規制対応		規制変化に伴う新規事業進出	
	平均値（%）	回答企業数	平均値（%）	回答企業数
全体	16.2	53	5.7	52
大企業	19.0	23	6.8	23
中小企業	14.1	30	4.9	29

2) 特許件数への影響

- ・全体の特許のうち、規制を起因とするものが占める割合は下表のようになり、決して少なくはない。

質問：貴社の研究開発のうち、規制対応関係の特許は、全体の特許の中の何%くらいでしょうか。

	既存事業における規制対応		規制変化に伴う新規事業進出	
	平均値（%）	回答企業数	平均値（%）	回答企業数
全体	9.9	48	8.6	47
大企業	7.7	20	5.5	20
中小企業	11.6	28	10.8	27

3) 新製品・サービスへの影響

- ・最近5年間に生まれた新製品・サービスのうち、規制を起因とするものが占める割合は下表のようになり、決して少なくはない。

質問：貴社の最近5年間に生まれた新製品・サービスのうち、規制を起因とするものの割合（件数ベース）は、何%くらいでしょうか。

	既存事業における規制対応		規制変化に伴う新規事業進出	
	平均値（%）	回答企業数	平均値（%）	回答企業数
全体	12.0	53	6.6	50
大企業	9.9	22	4.7	21
中小企業	13.6	31	7.9	29

4) 規制が売上に与える影響

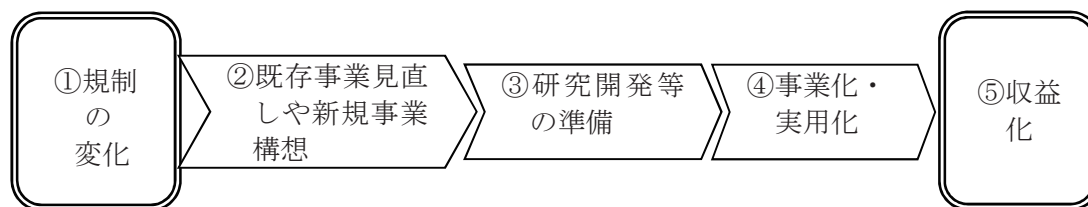
- ・直近の売上のうち、規制を起因とするものが占める割合は下表のようになり、決して少なくはない。

質問：貴社の直近の売上のうち、規制を起因とするものの割合（金額ベース）は、何%くらいでしょうか。

	既存事業における規制対応		規制変化に伴う新規事業進出	
	平均値（%）	回答企業数	平均値（%）	回答企業数
全体	8.3	50	4.9	47
大企業	7.5	19	4.1	19
中小企業	8.8	31	5.5	28

(3) 「規制」が企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカムに影響を与えるまでのタイムラグ

「規制」が企業の研究開発活動やイノベーション、アウトカムに影響を与えるまでのタイムラグに関しては、下図の様な場合を想定した上で、アンケート調査では以下の3つの表に示すような調査結果が得られている。



1) 規制の変化が起きてから、研究開発等の準備に着手するまでの期間 (図の②の期間)

	既存事業における規制対応		規制変化に伴う新規事業進出	
	平均値(箇月)	回答企業数	平均値(箇月)	回答企業数
全体	6.4	41	8.0	38
大企業	5.3	20	6.5	17
中小企業	7.5	21	9.2	21

2) 研究開発等の準備に要する期間 (図の③の期間)

	既存事業における規制対応		規制変化に伴う新規事業進出	
	平均値(箇月)	回答企業数	平均値(箇月)	回答企業数
全体	8.5	41	11.9	37
大企業	9.4	20	15.4	16
中小企業	7.6	21	9.2	21

3) 事業化・実用化から収益に結びつくまでの期間 (図の④～⑤までの期間)

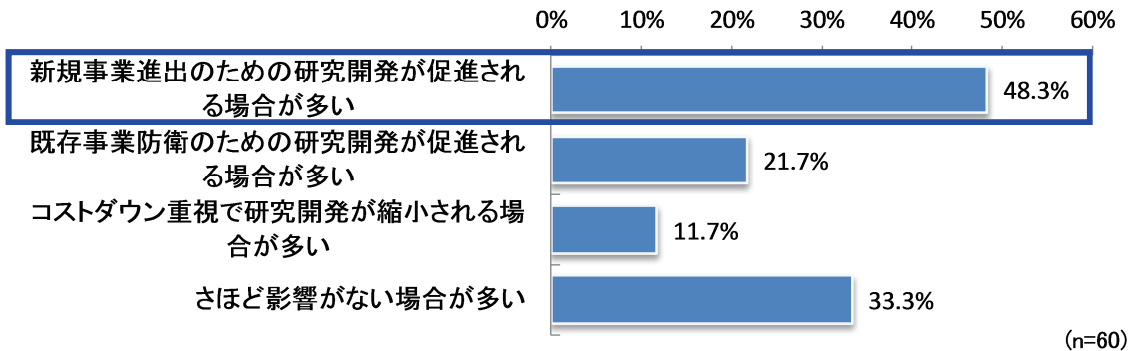
	既存事業における規制対応		規制変化に伴う新規事業進出	
	平均値(箇月)	回答企業数	平均値(箇月)	回答企業数
全体	17.4	40	21.8	37
大企業	17.1	20	24.0	16
中小企業	17.6	20	20.2	21

- ・全体的に既存事業対応よりも、新規事業進出の方が期間を多く要している。
- ・規制の変化が起きてから、研究開発等の準備に着手するまでの期間 (図の②の期間) は、ほぼ数ヵ月かかっている。大企業の方が中小企業よりも、若干準備に着手するまでの期間は短い。
- ・研究開発等の準備に要する期間 (図の③の期間) については、逆に中小企業の方が、大企業よりも期間が短くなっている。大企業においては、新規事業進出と既存事業対応の差が大きくなっている。
- ・事業化・実用化から収益に結びつくまでの期間 (図の④～⑤までの期間) は、約 1.5～2 年くらいかかっており、事業化・実用化されても収益につながるまでの期間が長いことが示されている。

(4) 研究開発とその成果の市場化に向けた企業活動における「規制」のあり方

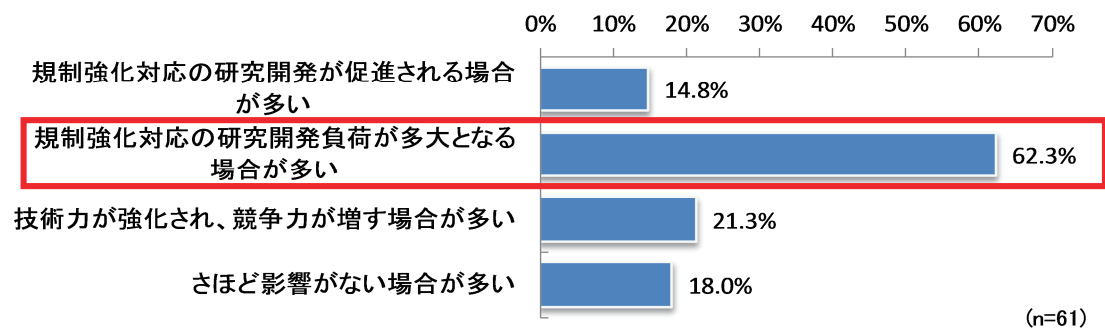
1) 規制が研究開発やイノベーション創出にプラスとなるのは、どのような場合が多いか
アンケート結果からは、以下のケースでプラス傾向が見られた。

○事業実施や参入についての規制（研究開発への影響）＊規制緩和に伴う参入障壁の撤去



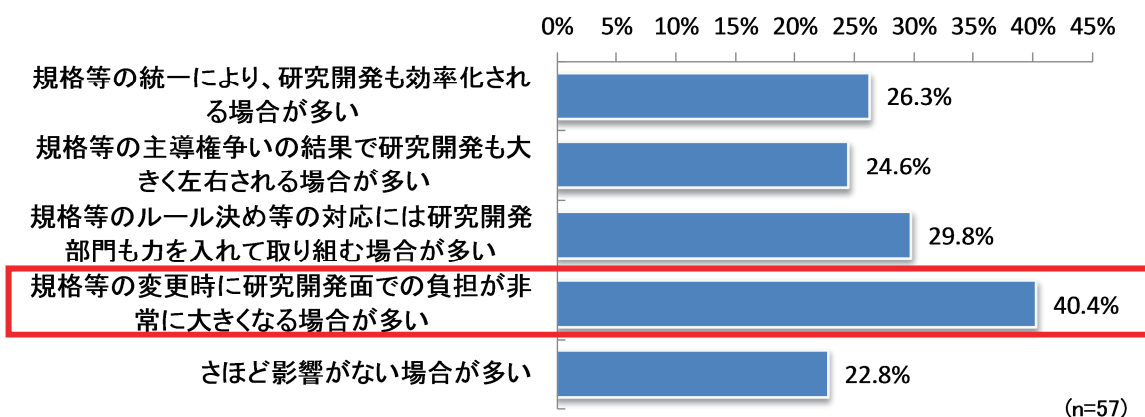
2) 規制が研究開発やイノベーション創出にマイナスとなるのは、どのような場合が多いか
アンケート結果からは、以下のケースでマイナス傾向が見られた。

○安全の確保・維持のための規制（研究開発への影響）＊安全性強化に向けた規制の強化



○製品規格など技術や製品の互換性・統一性確保のための規制（研究開発への影響）

＊製品規格等のルール決めや変更



- ・規制緩和に伴う参入障壁の撤去が、新規事業進出に向けての研究開発を促進する場合が多いと感じている企業は、少なくない。
- ・一方、安全性強化に向けた規制の強化や製品規格等のルール決めや変更の場合においては、研究開発負荷の増加を感じている企業は、少なくない。