

Title	デジタル化に向けての企業活動に関するアンケート調査
Author(s)	小沼, 良直; 高梨, 千賀子; 安本, 雅典; 手嶋, 達也; 水上, 潔; 中島, 一雄; 大塚, 和久
Citation	年次学術大会講演要旨集, 39: 527-530
Issue Date	2024-10-26
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/19645">http://hdl.handle.net/10119/19645</a>
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

# 1 G 2 1

## デジタル化に向けての企業活動に関するアンケート調査

○小沼良直（未来工研），高梨千賀子（東洋大），安本雅典（横国大），手嶋達也（日立製作所），水上潔，中島一雄，大塚和久（ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会）

### 1. 調査の目的

本調査は、RRI（ロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会）と本学会の連携による共同研究の一環として行ったもので、日本はデジタル化で後れを取っているとされている中で、具体的にどこに問題・課題があるのかを検討を行う上での基礎情報を収集する目的で、デジタル化に向けての企業活動に関するアンケート調査を実施した。

なお、調査対象は RRI の会員企業に対して行った。

### 2. 調査対象及び調査内容

#### 2.1. 調査対象および調査実施期間

アンケート調査対象および調査実施期間は以下のとおり。

調査対象	発送： RRI 会員企業 244 社 回答： 60 社（回収率 24.6%）
調査実施期間	2024 年 3 月 12 日～6 月 28 日

#### 2.2. 主な調査内容

主な調査内容は以下のとおり。

区分	調査項目
ICT 関係の人材	<ul style="list-style-type: none"><li>ICT 関係人材の確保の状況（十分か不十分か）</li><li>ICT 関係人材の育成の状況（十分か不十分か）</li><li>ICT 関係人材の育成における問題・課題</li><li>学校教育やインターンシップへの協力</li></ul>
ICT 投資	<ul style="list-style-type: none"><li>ICT 関係投資（AI、ソフト、ハード）の今後の見通し</li><li>ICT 関係の研究開発投資（AI、ソフト、ハード）の今後の見通し</li><li>ICT 関係投資における問題・課題</li><li>ICT 関係の研究開発における問題・課題</li></ul>
ICT に関するビジョン・戦略	<ul style="list-style-type: none"><li>ICT に関するビジョン・戦略の構築状況</li><li>ICT に関するビジョン・戦略策定における問題・課題</li></ul>
ICT や DX 関係のイノベーションを創出するための企業風土や意識	<ul style="list-style-type: none"><li>ICT や DX 関係のイノベーション創出へ向けての取組状況</li><li>アイデア出しの容易性</li><li>アイデアの活用や実現に向けての問題・課題</li><li>出されたアイデアが活かされない理由</li><li>ICT や DX 関係のイノベーションを創出する上での問題・課題</li></ul>
外部連携	<ul style="list-style-type: none"><li>ICT や DX に特化したイノベーションを創出するための外部連携の状況</li><li>企業間連携によるデータ・プラットフォームの活用状況</li><li>データ・プラットフォーム活用の今後の見通し</li><li>データ・プラットフォームの活用における阻害要因</li></ul>
ICT や DX に取り組む意識・姿勢	<ul style="list-style-type: none"><li>ICT や DX への意識の高さ（従業員、管理職、経営層）</li><li>日頃の業務の中で社員が ICT や DX へ触れ合う機会<ul style="list-style-type: none"><li>社内外で議論する機会が多さ</li><li>社内外で学ぶ機会が多さ</li></ul></li><li>社員が ICT や DX に関して議論する機会や学ぶ機会の推進状況<ul style="list-style-type: none"><li>社内外で議論する機会を推進の積極性</li><li>社内外で学ぶ機会を推進の積極性</li></ul></li></ul>

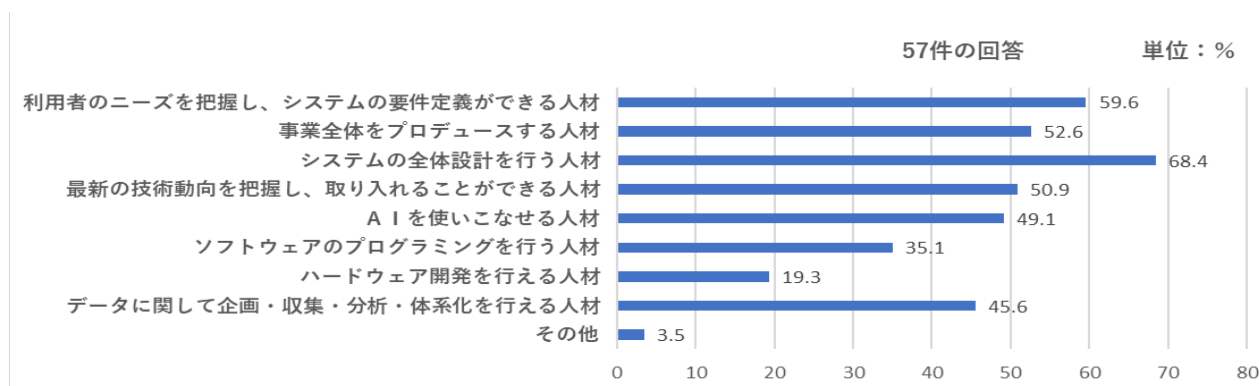
### 3. アンケート調査結果の例

アンケート調査結果のうち、主要なものを以下に示す。

#### 3.1. ICT 関係の人材

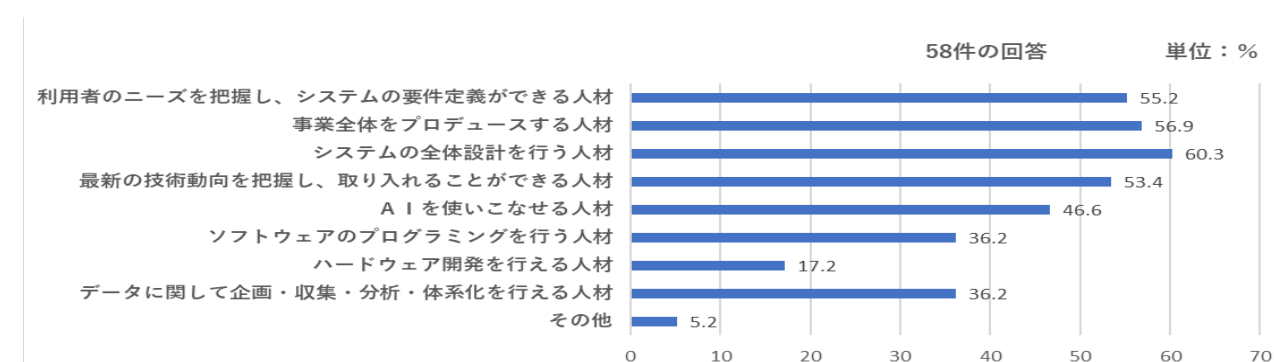
##### 1) 人材確保の状況

質問：ICT 関係の人材のうち、どのような人材が不足していますか？（複数選択可）



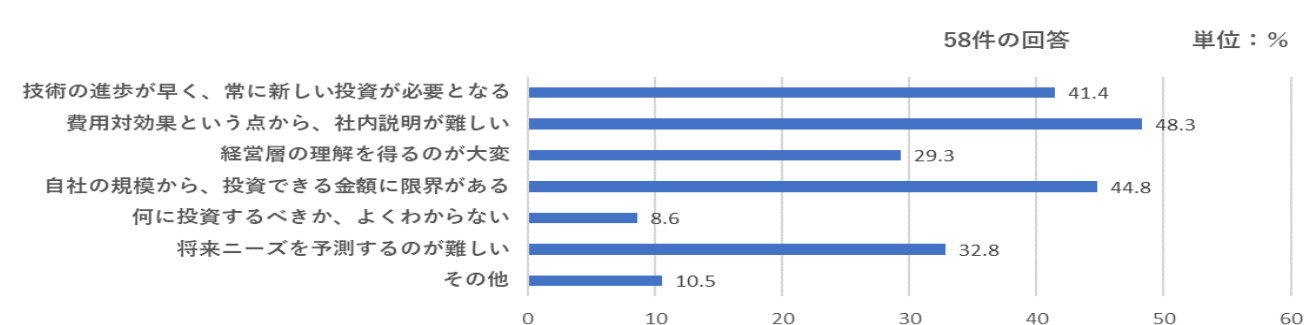
##### 2) 人材育成の状況

質問：ICT 関係の人材のうち、どのような人材に対する育成が不足していますか？（複数選択可）

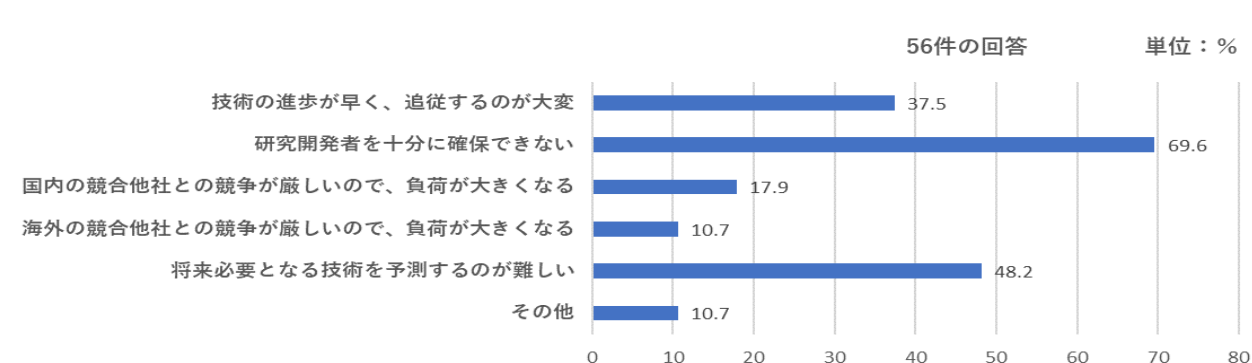


#### 3.2. ICT 投資

質問：ICT 投資全般における問題・課題は何でしょうか？（複数選択可）



質問：研究開発における問題・課題は何でしょうか？（複数選択可）



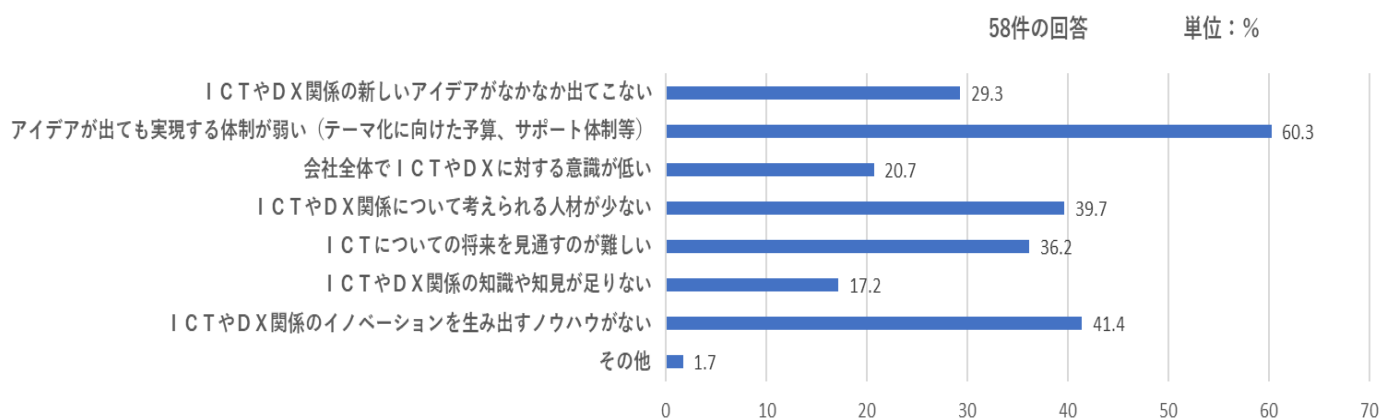
### 3.3. ICTに関するビジョン・戦略

質問：ICTを戦略的に展開していくことを明記したビジョン・戦略を策定していますか？

	策定している	策定していない	回答数
短期のビジョン・戦略 (1～3年先)	53.4%	46.6%	58
中期のビジョン・戦略 (4～9年先)	53.3%	46.7%	60
長期のビジョン・戦略 (10年先以上)	35.6%	64.4%	59

### 3.4. ICTやDX関係のイノベーションを創出するための企業風土や意識

質問：ICTやDX関係のイノベーションを創出する上での問題・課題をお答え下さい。(複数選択可)



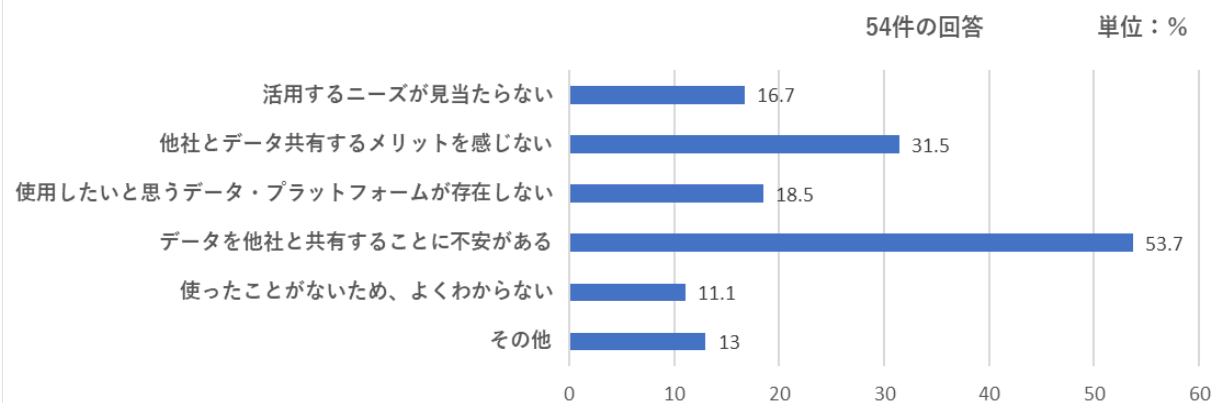
### 3.5. 外部連携

質問：ICTやDXに特化したイノベーションを創出するための外部連携を行っていますか？

	頻繁に実施している	たまに実施している	ほとんど実施していない	回答数
メーカー/ユーザー企業との連携	32.2%	37.3%	30.5%	59
同業他社との水平連携	5.1%	30.5%	64.4%	59
系列企業間の垂直連携	24.1%	39.7%	36.2%	58
大学等、公的研究機関との連携	22.0%	54.2%	23.7%	59
アイデア出しに向けた有識者等との議論	8.5%	55.9%	35.6%	59
オープンな場での共創活動の参加	11.9%	49.2%	39.0%	59

質問：データ・プラットフォームの活用における阻害要因は何ですか？(複数選択可)

\*データ・プラットフォーム：組織が持つ膨大なデータを適切に蓄積・加工・分析できるようにする、データ活用の基盤を指します。本調査では、自社単独ではなく、様々な企業間でデータを共有しているものを対象とします。



### 3.6. ICT や DX に取り組む意識・姿勢

質問：日頃の業務の中で、社員の方々が ICT や DX へ触れ合う機会について、該当するものを選択してください。

	多い	どちらかといえば多い	どちらかといえば少ない	少ない	回答数
ICTやDXについて社内で議論する機会	16.7%	31.7%	38.3%	13.3%	60
ICTやDXについて社外の人と議論する機会	10.0%	26.7%	41.7%	21.7%	60
ICTやDXについて社内で学ぶ機会	11.7%	26.7%	43.3%	18.3%	60
ICTやDXについて社外で学ぶ機会	6.7%	28.3%	45.0%	20.0%	60

質問：社員の方々が ICT や DX に関して議論する機会や学ぶ機会を、会社側は積極的に推進していますか？該当するものを選択してください。

	積極的に推進	どちらかといえば積極的	どちらかといえば消極的	消極的	回答数
ICTやDXについて社内で議論する機会	11.9%	44.1%	32.2%	11.9%	59
ICTやDXについて社外の人と議論する機会	7.0%	35.1%	45.6%	12.3%	57
ICTやDXについて社内で学ぶ機会	13.6%	33.9%	40.7%	11.9%	59
ICTやDXについて社外で学ぶ機会	8.6%	36.2%	44.8%	10.3%	58

## 4. アンケート調査結果のまとめ

アンケート調査結果を以下の様に整理した。

区分	調査結果（主なもの）
ICT 関係の人材	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT 関係人材には全体的に不足感が表れている。</li> <li>ICT 関係人材の育成に関しても、同様に不足感が表れている。</li> <li>ICT 関係人材の育成における問題・課題としては、「人材育成体系の整備」や「教える人材の確保」、「技術の進歩の早さ」を挙げた企業が多い。</li> </ul>
ICT 投資	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI やソフト関係の投資は増やす傾向が強いが、ハード関係は現状維持が多い。研究開発投資も同様の傾向である。</li> <li>ICT 関係投資における問題・課題としては、「社内説明」、「予算の限界」、「技術の進歩の早さ」を挙げた企業が多い。</li> <li>ICT 関係の研究開発における問題・課題としては、「研究開発者の確保」、「将来技術の予測の難しさ」を挙げた企業が多い。</li> </ul>
ICT に関するビジョン・戦略	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT に関するビジョン・戦略の構築状況については、短期（1～3年先）・中期（4～9年先）まで策定している企業が半数強だが、長期（10年先以上）になると1/3くらいの企業しか策定していない。</li> <li>ICT に関するビジョン・戦略策定における問題・課題としては、「将来ニーズ予測の困難さ」を挙げた企業が多い。</li> </ul>
ICT や DX 関係のイノベーションを創出するための企業風土や意識	<ul style="list-style-type: none"> <li>アイデア出しも容易ではないが、出されたアイデアが活かされている割合も低い。</li> <li>出されたアイデアが活かされない理由としては、「人員補強」や「実行するための組織作り」の不十分さなどの体制面を挙げた企業が多い。</li> </ul>
外部連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT や DX に特化したイノベーションを創出するための外部連携の状況については、「同業他社との水平連携」、「アイデア出しに向けた有識者等との議論」、「オープンな場での共創活動」の割合がまだまだ低い。</li> <li>他社と共同利用するデータ・プラットフォームの活用割合は高くない。</li> </ul>
ICT や DX に取り組む意識・姿勢	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT や DX への意識の高さとしては、経営層＞（管理職≒従業員）となっている。</li> <li>日頃の業務の中で社員が ICT や DX へ触れ合う機会については、社内で議論する機会を「多い」または「どちらかといえば多い」と回答した割合は約半分。</li> <li>しかしながら、社外の人との議論や学ぶ機会については、「少ない」または「どちらかといえば少ない」と回答した割合が高くなる。</li> <li>会社側の推進姿勢についても似たような傾向があるが、姿勢を評価する割合は若干高くなっている。</li> </ul>