



報道関係者各位

慶應義塾大学

東日本大震災、新型コロナウイルス、2つの緊急事態が 国内の製造業に与えた影響を調査

慶應義塾大学商学部の濱岡豊教授は、国内の製造業を対象に、2007年から継続して「研究開発」「製品開発」についての調査を実施していますが、2020年はこれらに加えて、東日本大震災・福島原発事故によって受けた影響や、非常事態に対応するための業務継続計画などの立案状況、さらに、新型コロナウイルス流行以降のリモートワークの状況、市場や業績への影響などを調査しました。

調査は11月下旬、1283社(上場628社、非上場655社)の製品開発部門長を対象に行われ、12月末までに95社が回答(上場33社、非上場62社。回答率は全体7.4%、上場5.3%、非上場9.5%)しました。

調査項目のうち、「非常事態に関連する設問」に関して集計した結果、政府や自治体の指針に応じて対応する企業が7割あり、政府自治体の迅速な意思決定の重要性が浮き彫りになりました。

また、売上に大きな影響を受けた一方で、新しいニーズや販路を見いだした企業も少なからずあったという結果が得られました。(集計結果の概要は「資料」参照)

1. 調査結果 概要

- 東日本大震災・福島原発事故時に「非常に大きな影響を受けた」「大きな影響」企業は2割程度。「原材料の調達」「製品の流通」などサプライチェーンへの影響が大きかった。(資料 図表1)
- 自然災害や大火災、疫病等の緊急事態対応のため6割の企業が「業務継続計画の策定」「社内での訓練」を行っているが、東日本大震災・福島原発事故時に影響を受けた「調達先の整備」「生産拠点の整備」など外部との調整を行っているのは4割程度であった。特に「官庁、自治体との情報共有、連絡」を行っている企業は2割程度に過ぎない。(資料 図表2)
- 新型コロナウイルスへの対応としてのリモート化に関して、「社内」「取引先」との製品開発の会議や打ち合わせについては導入が進んだ企業が多いが、「全社的な出社頻度」は低下していない企業が多い。また、「リモート化によって意思決定が円滑になった。」については否定的な企業の方が多い。(資料 図表3)
- 新型コロナウイルスの影響によって6割程度の企業で「自社の売上が減少した」。一方で、3割程度の企業が「新しいニーズ」、1割程度が「新しい販路」を見いだした。(資料 図表4)
- 緊急事態に対して、「国や自治体の指針よりも厳しい基準で出社制限などを行っている」企業は1割程度にすぎず、7割の企業が「国や自治体の指針が発出されたタイミングで出社制限などを行っている」。(資料 図表5)

2. 濱岡教授コメント

過去の緊急事態を踏まえて企業は業務継続計画の立案や教育、訓練などで一定の準備を行っていました。今回のパンデミックに対してはリモート化、新しいニーズや販路の開拓などによって対応してきましたが、限界があり大きな影響を受けています。調査対象は上場企業、非上場の大手企業が中心であり、中小企業はさらに厳しい状況にあると考えられます。企業も努力していますが、その意思決定に大きな影響を与える国や自治体は、迅速で合理的な対応をする必要があります。

・研究について

本研究は科学研究費・基盤研究（B）課題番号 20H01625 を受けています。

※ご取材の際には、事前に下記までご一報くださいますようお願い申し上げます。

※本リリースは文部科学記者会、各社社会部等に送信させていただいております。

- ・本研究内容に関するお問い合わせ先

慶應義塾大学商学部 教授 濱岡 豊

Email : hamaoka@fbc.keio.ac.jp

- ・本リリースの配信元

慶應義塾広報室（豊田）

TEL : 03-5427-1541 FAX : 03-5441-7640

Email : m-pr@adst.keio.ac.jp <https://www.keio.ac.jp/>

新製品開発についての調査 2020: 緊急事態対応編(速報版)

1.調査の概要

日本の製造業を対象として 2007 年から継続して「研究開発」「製品開発」についての調査を実施。今年度は継続調査している製品開発の実態に関する質問の他、東日本大震災・福島原発事故によって受けた影響、非常事態に対応するための業務継続計画などの立案状況、新型コロナウイルス流行以降のリモートワークの状況、市場や業績への影響などを質問した。調査項目のうち、非常事態に関連する設問に関して集計した。

2020 年 11 月下旬、1283 社(上場 628 社、非上場 655 社)の製品開発部門長を対象として郵送で依頼、インターネットサイトで回答して頂いた。12 月末までに 95 社が回答(上場 33 社、非上場 62 社。回答率は全体 7.4%、上場 5.3%、非上場 9.5%)。

2.調査結果の概要

1)東日本大震災・福島原発事故の影響

2011 年の東日本大震災・福島原発事故時に受けた影響については「大きな影響」「非常に大きな影響を受けた」企業は 6~20%程度となっている。特に「原材料の調達」「製品の流通」などサプライチェーンに大きな影響を受けた。

図表 1 東日本大震災・福島原発事故時の影響

	1. 影響は ほぼ受け なかった。	2. 若干の 影響を受 けた。	3. 影響を 受けた。	4. 大きな 影響を受 けた。	5. 非常に 大きな影 響を受け た。	無回答	合計 (N=95)
自社の拠点(工場、営業所)	41.1%	28.4%	20.0%	6.3%	3.2%	1.1%	100.0%
原材料の調達	16.8%	36.8%	23.2%	17.9%	4.2%	1.1%	100.0%
製品の流通	15.8%	36.8%	26.3%	15.8%	4.2%	1.1%	100.0%
新製品開発活動、導入数	43.2%	27.4%	22.1%	6.3%	0.0%	1.1%	100.0%
製品販売、マーケティング活動、費用	40.0%	31.6%	13.7%	13.7%	0.0%	1.1%	100.0%
業績(売上、利益など)	31.6%	25.3%	26.3%	12.6%	3.2%	1.1%	100.0%

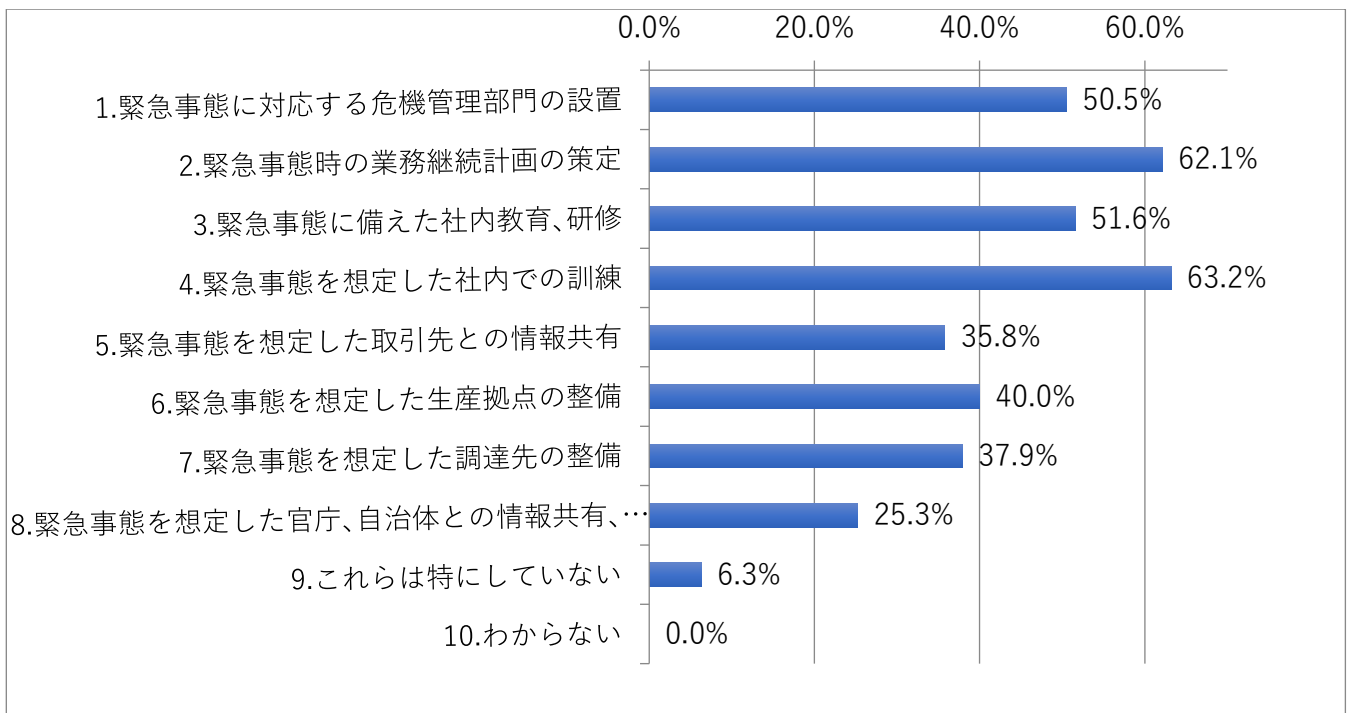
注)赤い棒の長さは回答率の高さに比例(以下同様)。

2) 自然災害や大火災、疫病等の緊急事態への対応

緊急時の対応として、自社の基幹事業を停止させるリスクやボトルネックなどを想定し、それへの対応を計画としてまとめた「業務もしくは事業継続計画」¹⁾の策定や訓練などの対応が求められてきた。

緊急事態時の「業務継続計画の策定」「社内での訓練」などは 6 割の企業が行っている。一方、緊急事態を想定した「取引先との情報共有」「生産拠点の整備」「調達先の整備」などサプライチェーンの調整は 4 割程度の企業しか行えていない。特に「官庁、自治体との情報共有、連絡」は 25%割程度しか行っていない。

図表 2 自然災害や大火災、疫病等の緊急事態への準備状況



3) リモートワークの状況

2020 年の新型インフルエンザ感染への対策としてリモート化が進められた。これについて、業務内容毎に質問した(表 3)。「社内」「取引先」との「製品開発の会議や打ち合わせ」はリモート化が進んだが、「全社的な出社頻度」が大きく低下したについては「まったくそうではない」「そうではない」企業があわせて 4 割程度。

「ユーザー、消費者向けの調査」のリモート化が進んでいないためか「リモート化によって意思決定が円滑になった。」については、否定的な企業(「まったくそうではない」「そうではない」の合計)の方が多いとなっている。

図表 3 リモートワークの導入・実施状況

	まったく そうでは ない	そうでは ない	どちらと もいえな い	そうであ る	まったく そうであ る	無回答	合計 (N=95)
全社的に出社頻度は大きく低下した。	8.4%	33.7%	22.1%	26.3%	8.4%	1.1%	100.0%
社内での製品開発の会議や打ち合わせがリモート化された。	5.3%	12.6%	13.7%	49.5%	17.9%	1.1%	100.0%
取引先との製品開発の会議や打ち合わせがリモート化された。	1.1%	4.2%	25.3%	53.7%	14.7%	1.1%	100.0%
ユーザー、消費者向けの調査がリモート化された。	11.6%	26.3%	38.9%	18.9%	1.1%	3.2%	100.0%
リモート化によって意思決定が円滑になった。	4.2%	22.1%	65.3%	7.4%	0.0%	1.1%	100.0%
リモート化によって社内でのコミュニケーションが困難になった。	4.2%	26.3%	52.6%	15.8%	0.0%	1.1%	100.0%

4) 新型コロナウイルスによる市場や業務への影響

6割程度の企業で「自社の売上が減少」しており、東日本大震災・福島原発事故時よりも影響は大きい。一方で、3割程度が「新しいニーズ」「新しい調達先や販路」などを見いだしたことは一つの希望である。新製品開発の「ツール」「調査手法」「プロセス」などは変化していない企業の方が多くなっているが、長期化すれば変更せざるを得ないだろう。

図表 4 新型コロナウイルスによる市場や業務への影響

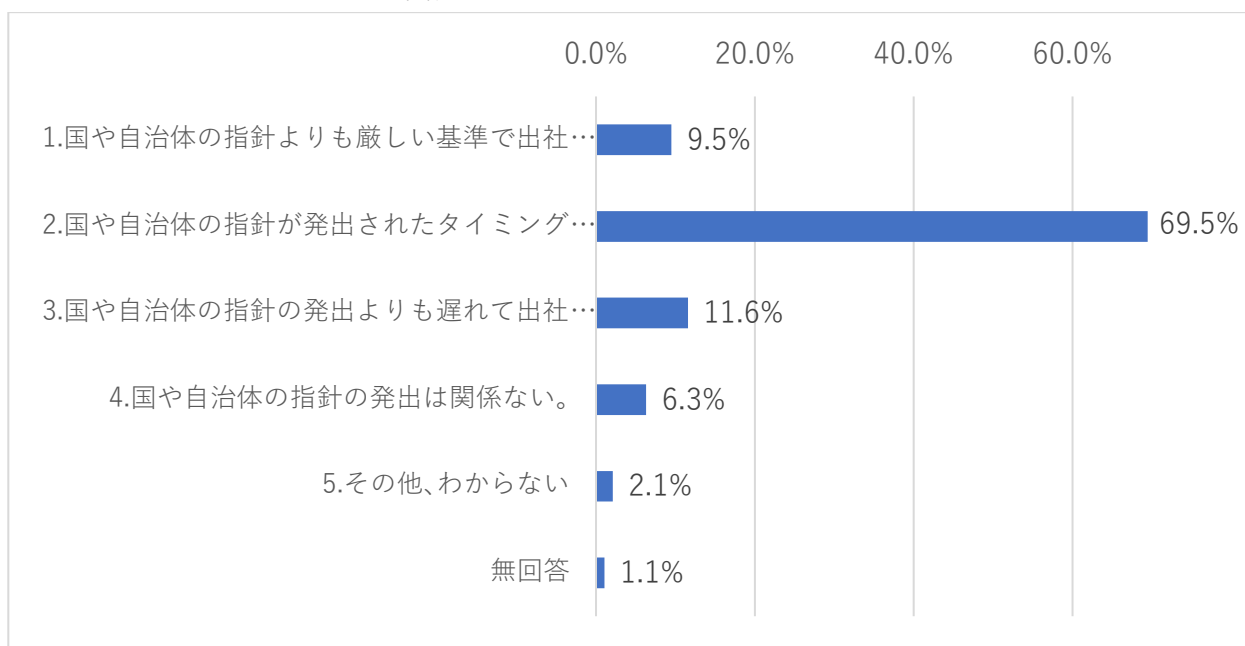
	まったくそうではない	そうではない	どちらともいえない	そうである	まったくそうである	無回答	合計(N=95)
消費者、ユーザーへの調査が困難になった。	1.1%	14.7%	33.7%	46.3%	3.2%	1.1%	100.0%
新しいニーズが見いだされた。	2.1%	24.2%	44.2%	27.4%	1.1%	1.1%	100.0%
新しい調達先や販路が見いだされた。	6.3%	41.1%	38.9%	11.6%	1.1%	1.1%	100.0%
競争相手が変化した。	11.6%	34.7%	34.7%	15.8%	1.1%	2.1%	100.0%
新製品開発で使うツールが変化した。	9.5%	40.0%	40.0%	8.4%	0.0%	2.1%	100.0%
新製品開発で使う調査手法が変化した。	11.6%	30.5%	45.3%	11.6%	0.0%	1.1%	100.0%
新製品の開発プロセスが簡略化、迅速化された。	11.6%	42.1%	41.1%	3.2%	0.0%	2.1%	100.0%
新製品の開発数が削減された。	8.4%	37.9%	37.9%	14.7%	0.0%	1.1%	100.0%
新製品導入時のプロモーション予算や人員の配分が変更された。	8.4%	34.7%	35.8%	18.9%	1.1%	1.1%	100.0%
自社の売上が減少した。	7.4%	13.7%	18.9%	45.3%	13.7%	1.1%	100.0%

5) 緊急事態への対応タイミング

新型コロナウイルス対策に関して「国や自治体の指針よりも厳しい基準で出社制限などを行っている。」のは 9.5%であり、7割の企業が「国や自治体の指針が発出されたタイミングで出社制限など」を行っている。

企業も事態の進展について先を見通した行動が必要だが、取引先などとの関係もあり、自社の判断だけででは行動できない可能性がある。企業の意思決定の基準となっている、国や自治体には、迅速な情報提供、意思決定が望まれる。

図表 5 緊急事態への対応タイミング



3.ここまでの総括と今後について

過去の緊急事態を踏まえて企業は一定の対応準備を進め、リモート化などによって対応してきたが大きな課題に直面している。この調査は上場企業など大手の企業が中心となっており、中小企業ではさらに厳しい状況にあると考えられる。

企業もこれらの課題解決のために努力しているはずだが、その意思決定に大きな影響を与える国や自治体には、さらに迅速な対応が必要である。

速報として単純集計をまとめたが、回答企業の偏りなどの確認・補正などを行った上で、今回のパンデミックが企業の製品開発、業績にどのような影響を与えたのか、このような環境変化の中でも良好な成果を挙げる企業の特性などを明らかにするための分析、それに基づく企業向けの提言、さらには政府や自治体への提言をまとめる予定である。

参考リンク

濱岡のホームページから過去の調査結果の概要などを公開しています。

<http://news.fbc.keio.ac.jp/~hamaoka/>

¹ ここでの記述は、下記による。

経産省(2007)「企業における情報セキュリティガバナンスのあり方に関する研究会 報告書 参考資料 事業継続計画策定ガイドライン」https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/downloadfiles/6_bcpguide.pdf

事業(業務)継続計画は、東日本大震災前から確立された手法であり、上記の報告書の他、内閣府は2005年以降「事業継続ガイドライン」をまとめ、その後、2009年には第二版、大震災後の2013年には第3版をまとめた。

http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoku/keizoku/sk_04.html

内閣府のガイドライン第3版では「本ガイドラインが示すBCMは、企業・組織の事業(特に製品・サービス供給)の中断をもたらす自然災害を対象としているが、大事故、感染症のまん延(パンデミック)、テロ等の事件、サプライチェーン途絶など、事業の中断をもたらす可能性がある、あらゆる発生事象について適用可能である。」としていた。BCMはBusiness Continuity Managementの略で計画のみならず、その実行、結果の把握、改善も含む。

内閣府(2013)「事業継続ガイドライン -あらゆる危機的事象を乗り越えるための戦略と対応-(平成25年8月改定)」

<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoku/keizoku/pdf/guideline03.pdf>