

能登半島地震を踏まえ事業継続強化に向けた 必要な対策・企業のあるべき姿

• 令和6年10月29日



内閣府

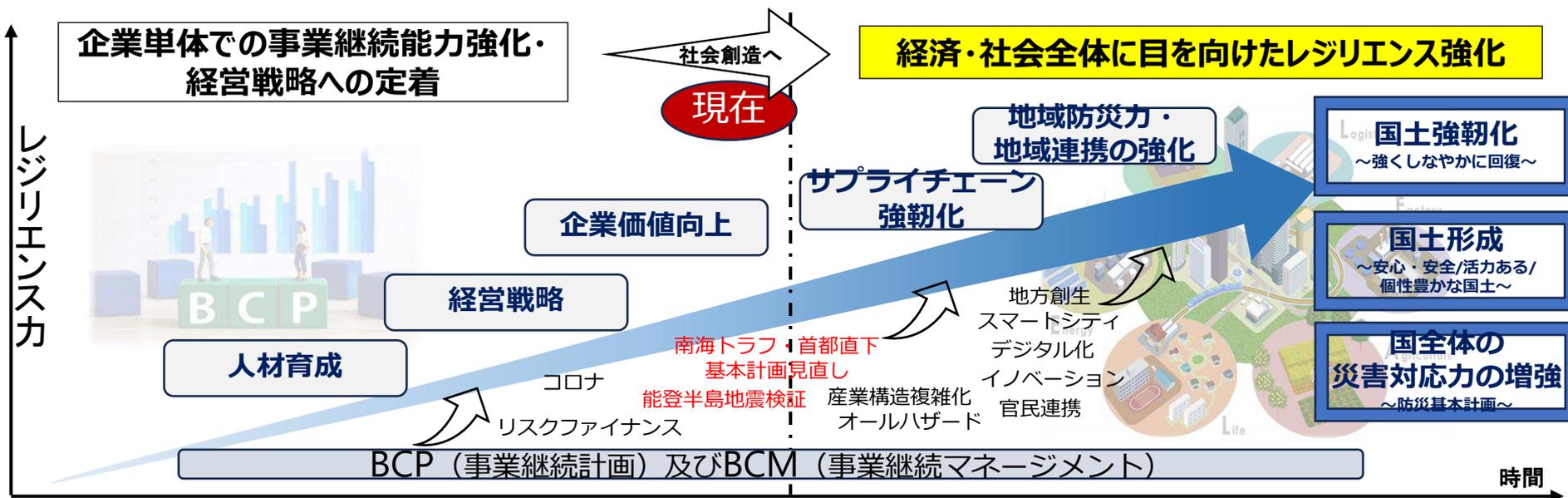
1. 企業の事業継続力強化に向けた取組
 2. 企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査
 3. 企業の災害対応を取り巻く環境、サプライチェーン対策
 4. 能登半島地震の企業対応事例、官民連携支援事例
- (補足) 南海トラフ地震臨時情報について



1. 企業の事業継続力強化に向けた取組

【内閣府防災】企業の事業継続能力強化に向けた基本方針

目指す方向性：企業の事業継続力強化を核としたレジリエントな経済・社会の実現



社会情勢や環境変化を踏まえた企業・組織及び産業全体としての事業継続能力向上の促進

内閣府防災

実態調査

- ・企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査（隔年実施：策定率統計調査）
- ・災害リスクマネジメント促進に資する被災事例等の調査・検討 等

事業継続ガイドライン

有識者の意見収集・情報共有

- ・有識者とのBCP策定や運用促進方策に関する意見交換
- ・事業継続や地域連携強化に係る枠組みでの情報共有（中部防災等）

各組織との連携

防災経済コンソーシアム

- ・各省庁（国土強靱化室、中小企業庁、国土交通省、金融庁等）
- ・経済/業界団体/企業（経団連、商工会議所、損保協会、DBJ等）

【内閣府防災】企業の事業継続能力強化に向けた体系整理

国土強靱化基本計画（基本方針）

国土強靱化室

- 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備/管理
- 経済発展の基盤となるライフラインの強靱化
- デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化
- 災害時における事業継続性確保を始めとした官民連携強化
- 地域における防災力の一層の強化（地域力の発揮）

国土形成計画（目指す国土の姿）

国土交通省

- 「新時代に地域力をつなぐ国土～列島を支える新たな地域マネジメントの構築～」
- 活力ある国土づくり ～地域への誇りと愛着に根差した地域価値の向上～
 - 安全・安心な国土づくり ～災害等に屈しないしなやかで強い国土～
 - 世界に誇る美しい自然と多彩な文化を育む個性豊かな国土づくり

連動



防災基本計画（我が国の防災に関する総合的かつ長期的な計画）

内閣府防災

- 国、公共機関、自治体、**企業**、住民の役割明確化し、災害に対処能力の増強を図る。

⇒

「企業防災の促進」災害時に企業が果たすべき役割

- ◆ 生命の安全確保
- ◆ 二次災害の防止
- ◆ 事業の継続
- ◆ 地域貢献・地域との共生



レジリエンス認証制度

レジリエンスジャパン推進協議会

- 事業継続に積極的に取り組んでいる企業等を「国土強靱化貢献団体」として第三者が認証（H28年度創設、認証団体：R6年3月末現在301団体）

中小企業への事業継続の取組促進

経済産業省中小企業庁

- 中小企業の防災・減災対策の強化（中小企業等経営強化法の改正）

事業継続力強化計画

中小企業基盤整備機構

- 防災、減災の事前対策に関する計画を経済産業大臣が認定する制度（R元年度創設、認定企業R6年6月末現在約6万9千件）

◎推進強化が課題

連携

経済団体・業界団体・防災経済コンソーシアム（内閣府）・中部防災推進NW等

商工会

商工会議所

地域

企業

企業

企業

企業

企業

企業



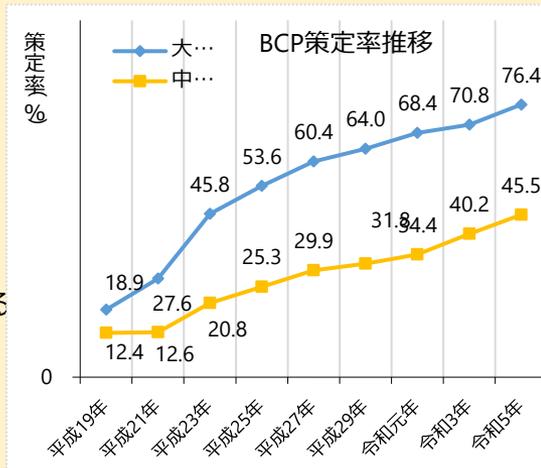
2. 企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査

令和5年度 企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査の概要

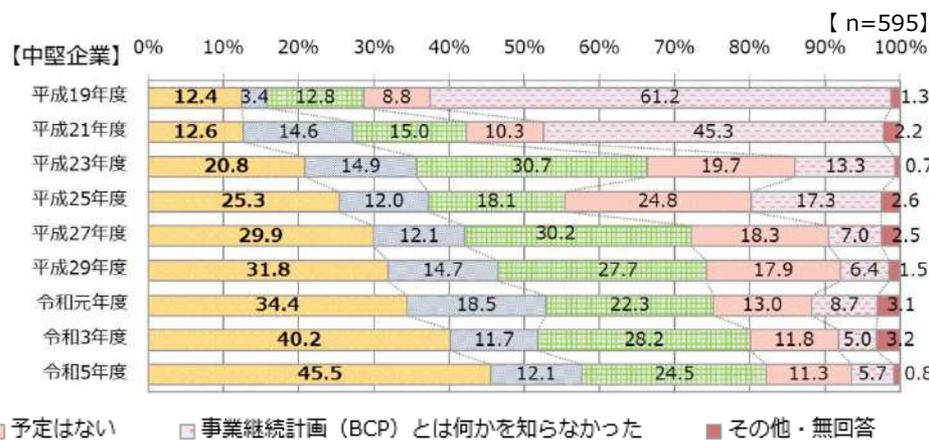
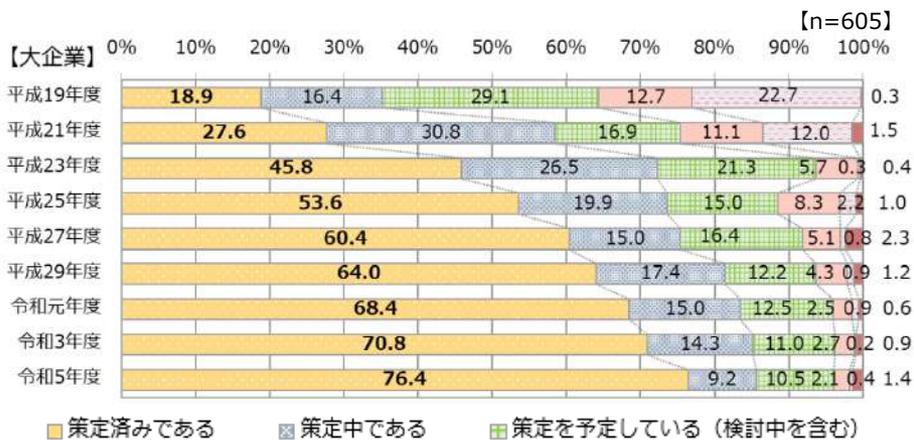
本調査は、国内各企業における事業継続や防災に係る取組実態を把握するため、平成19年より隔年で実施。通算9回目となる本調査では、従来の調査項目に加え、事業所の耐震化、機器の転倒防止、備蓄状況などの防災に係る調査項目を追加。

【調査結果（概要）】 ～BCP策定率：大企業・中堅企業とも、調査開始以降、着実に上昇～

- BCP策定率は「策定済」が大企業**76.4%**、中堅企業**45.5%**と、令和3年度対比+5%程度上昇
- リスク事象として、地震、感染症、洪水など特定事象を想定している先が80%以上を占める。また、災害を特定せず対応策を策定している先（オールハザード型）は18%となり上昇傾向
- 被害を受けた際の有効であった取組について、**安否確認、備蓄等の基本的な防災項目やBCPに関連する項目が上位を占め**、「BCP策定/見直し」の有効性は中堅より大企業での割合が高い
- 一方で、BCP未策定先や策定推進において**人材不足やスキル/ノウハウ不足が障壁**となっている
- 今回新規項目である事業所の耐震基準の充足状況は、新旧耐震基準合算で約80%程度。なお、**旧耐震基準の建物を所有している企業は約33%**にも上った



※調査期間：令和6年1月5日～1月26日、調査対象：業種及び資本金・常用雇用数によって「大企業」、「中堅企業」、「その他企業（資本金1億円以上の中小企業）」に分類し、4,934社を抽出。有効回答数は1,826社（回答率37%）



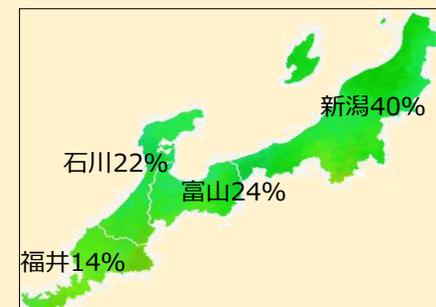
令和6年度 企業の事業継続及び防災の取組に関するアンケート調査（速報）

【調査概要】 ～ 能登半島地震による被災企業への影響・対策状況の緊急点検 ～

- 目的： 令和6年能登半島地震により多くの企業が被災し、事業継続や復旧に際してはBCP策定を含む事前対策の不足も一部露呈されたことを踏まえ、能登半島地震における企業の「被害状況と影響」、「事前対策の状況とその評価」、「災害リスクに関する考え方」について把握し、課題抽出や対策検討に活かすもの。

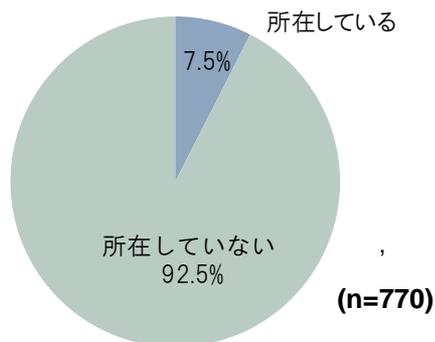
調査手法：

調査実施期間	令和6年7月5日（金）～8月2日（金）
調査対象	被災した北陸3県（富山県・石川県・福井県）及び新潟県内に本社を置く事業所
調査対象数	2,484社
配布・回収方法	郵送配布・WEBアンケートによる回答
有効回答数	763社
回収率	30.7%



■ 企業概要

被災6市町への施設・拠点の所在の有無



事業規模(資本金または出資金の額)及び業種



回答企業の約8割を資本金額1億円以下の中小企業が占める。次いで「1億円超～3億円以下（10）」、「3億円超～10億円以下（8.1）」である。

なお、主要な産業は「製造業（31.6%）」が最も多く、次いで「建設業（13.2%）」、「卸売業（8.8%）」である。

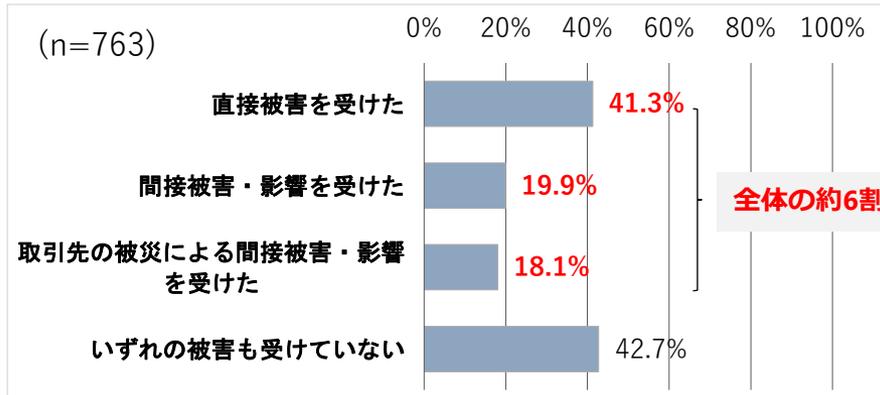
■ 主な調査項目

被害状況と影響	事前対策の状況とその評価	災害リスクに関する考え方
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 直接被害、間接被害、影響の詳細 ✓ 営業状況、事業再開・回復時期 ✓ 復旧費用、売上高、売上高増減要因等 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 防災計画/BCP策定状況、 ✓ 発災後のBCP対応状況、対応要の項目 ✓ 支援を受けた機関、保険加入/耐震化等 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事業継続上のリスク想定 ✓ 能登半島地震による災害等リスク認識の変化

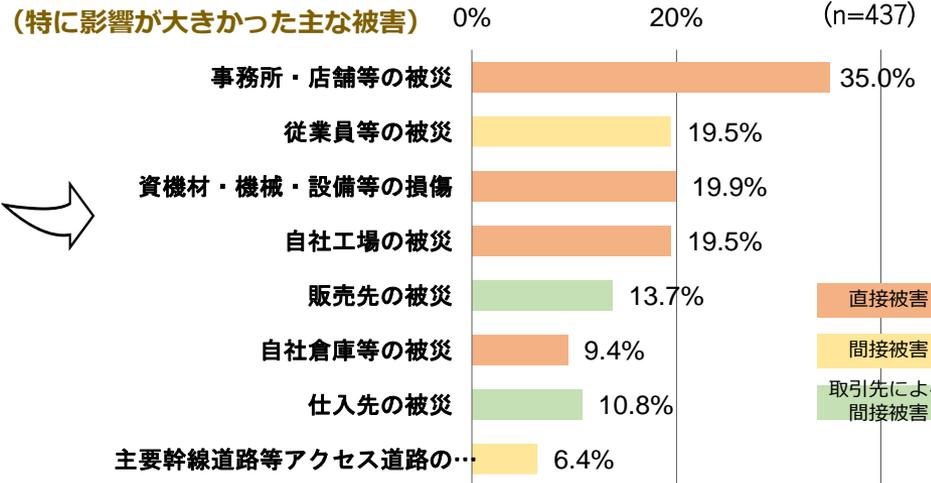
令和6年度 企業の事業継続及び防災の取組に関するアンケート調査結果①

■ 能登半島地震による被害

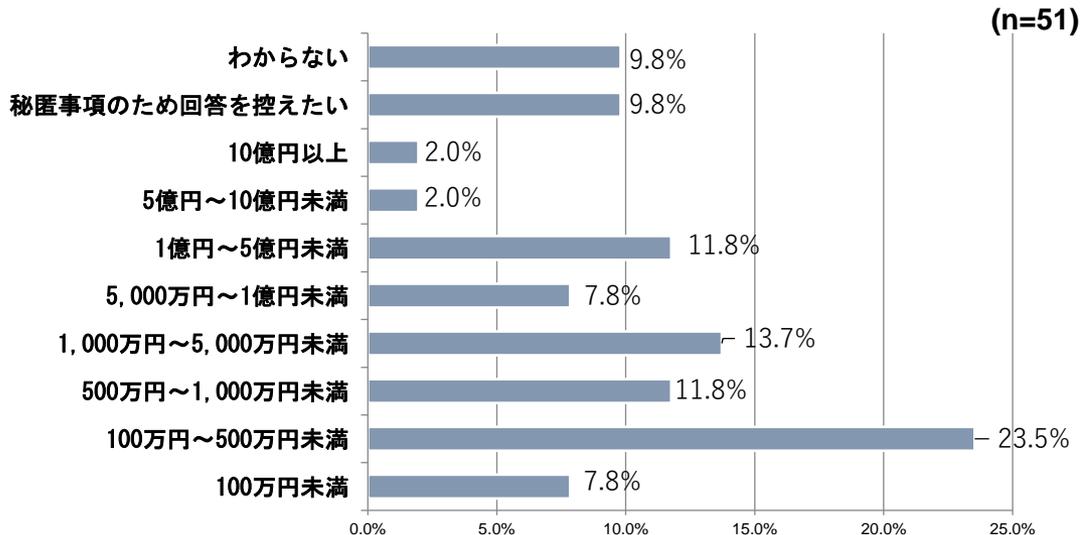
・全体の約6割の企業が何らかの被害・影響を受けている。特に事務所/工場/設備等の**直接被害の割合が高く**、取引先被災による**間接的な被害・影響も一定数あり**。



直接被害：本社/支社/支店/店舗/工場/設備の損壊・損傷等の物的損害
 間接被害・影響：物的損害以外の、地震/津波/液状化/火災の影響やライフライン（電気/ガス/水道/通信網）の途絶等に伴う事業への影響



(復旧費用の総額)



・復旧費用の総額を見ると「100万円～500万円未満（23.5%）」が最も多く、1,000万円以上の先は35%にも上る。

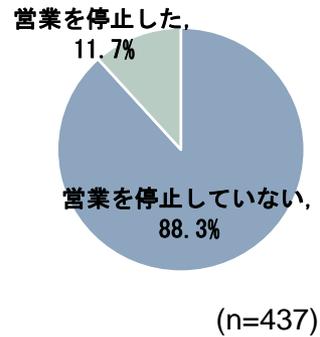
・全体的には、500万以上～5億円未満の幅で、ばらつきが見られ、立地や設備/耐震化等の要因により、企業によって、**受けた被害の大きさは千差万別**であることが伺える。

令和6年度 企業の事業継続及び防災の取組に関するアンケート調査結果②

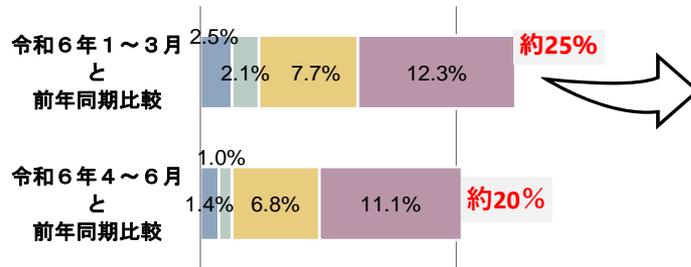
■ 能登半島地震後の事業の状況

- ・ 直接被害・間接被害がある中において、**約9割近い企業において何とか営業を継続**をした格好。
 - ・ 一方で、自身の被害だけでなく、仕入先/販売先の被災やライフラインの影響、並びに風評被害も含めた地域でのビジネス機会の喪失などの**間接被害等により、2割強の企業において売上に影響**が及んでいる。
- なお、上記要因の内容を勘案すると、**全体的に地域内でサプライチェーンが完結している傾向もある**と思われる。

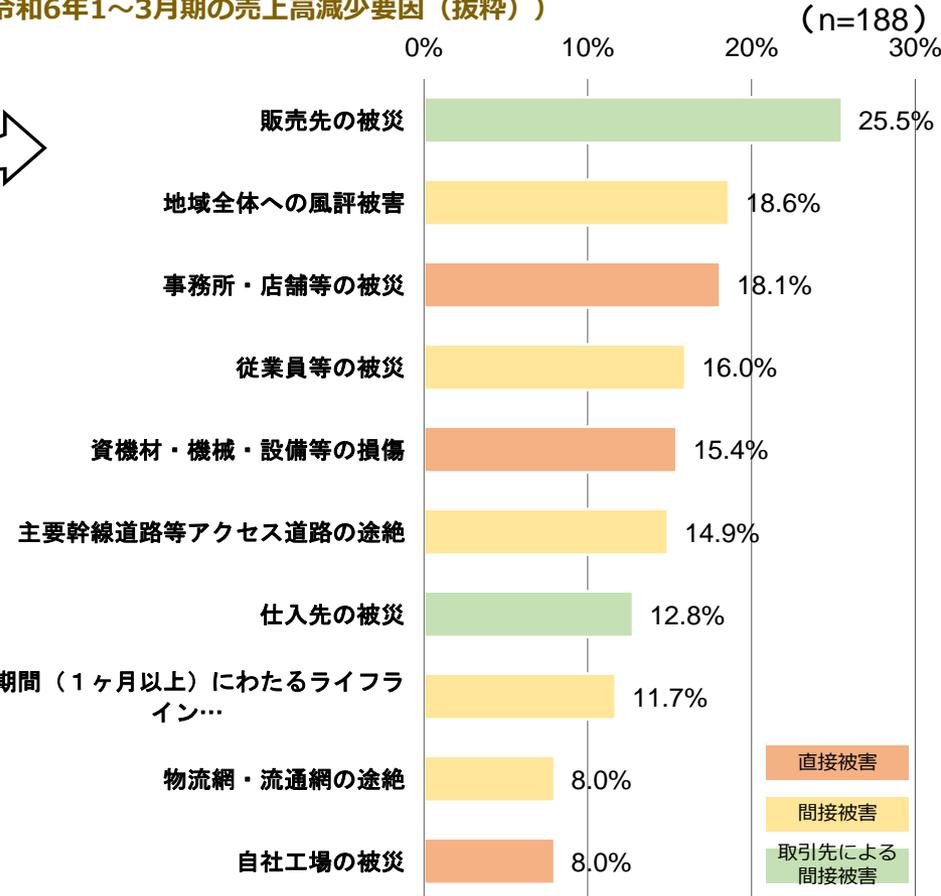
(営業開始状況)



(前年同期と比較した売上高の状況)

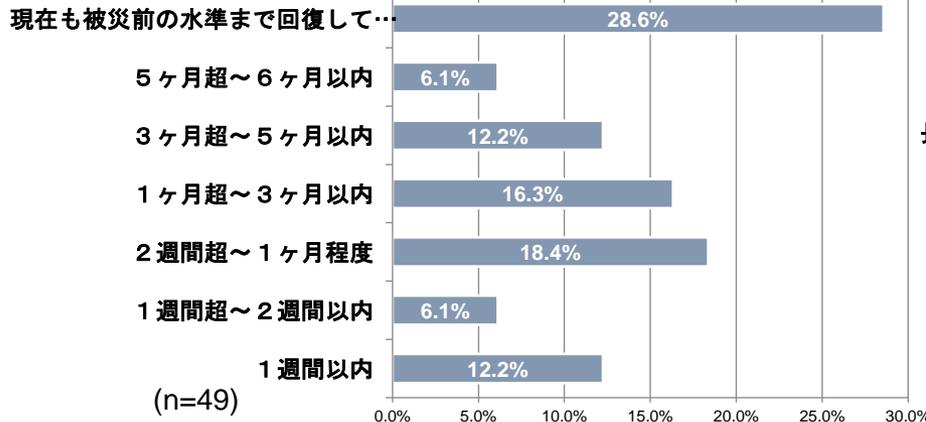


(令和6年1～3月期の売上高減少要因 (抜粋))



(事業が被災前の水準まで回復した時期)

・ 直接被害が大きかった一部企業では営業停止に追い込まれ、それが長期化しているケースも見受けられる。

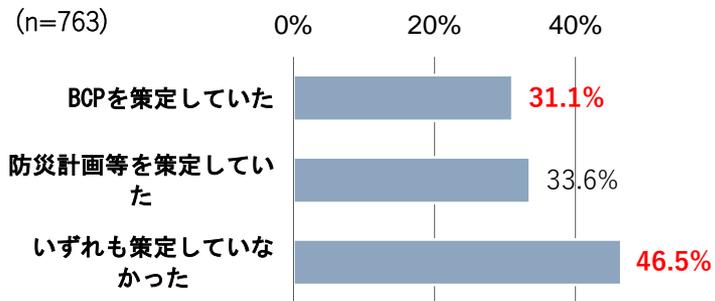


令和6年度 企業の事業継続及び防災の取組に関するアンケート調査結果③

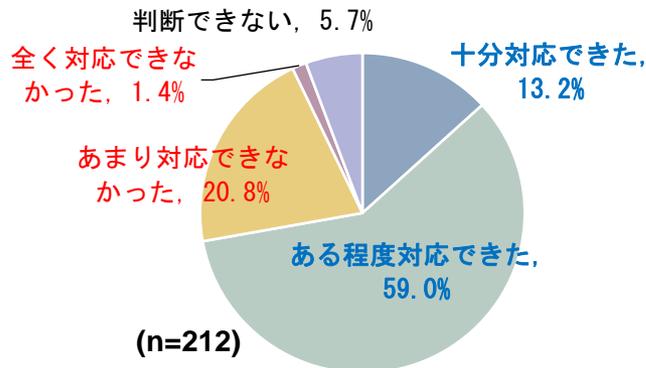
■ BCP策定の状況とその評価

- ・ **BCPを策定していた企業は全体の約3割**となり、TDB全国平均（19.8%）より高い水準。また、策定していない企業においても、今後策定予定や策定意向があると回答した企業は、5割を超えている状況。
- ・ 実際のBCPの対応については、「**十分対応できた**」「**ある程度対応できた**」が**7割強**を占めた。具体的には、防災対策だけでなく、「災害対策本部の設置と情報収集」「意思決定」「重要業務の継続」など事業継続に係る基本的な対応も、ある程度整備が進んでいたものと思料。

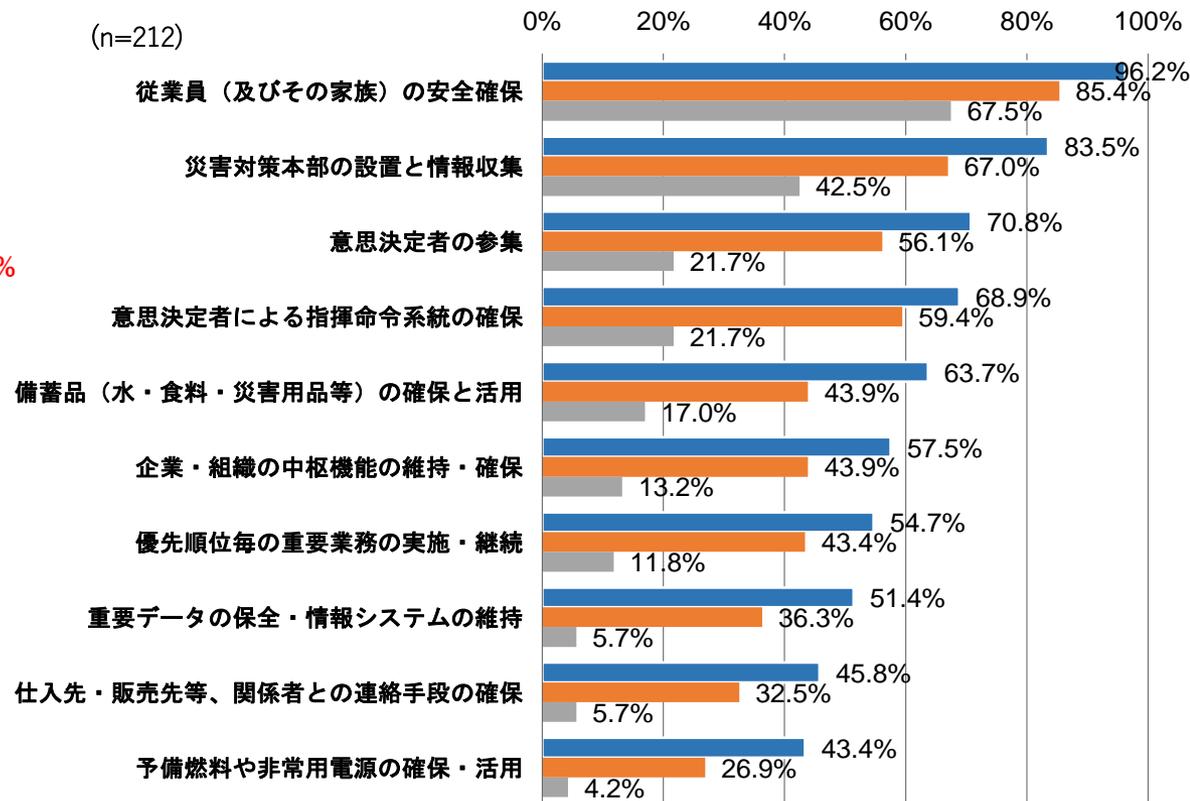
(BCP・防災計画等の策定状況)



(BCP・防災計画等の対応状況)



(BCPで定めていた項目、対応できた項目、有効に機能した項目（上位10項目）)



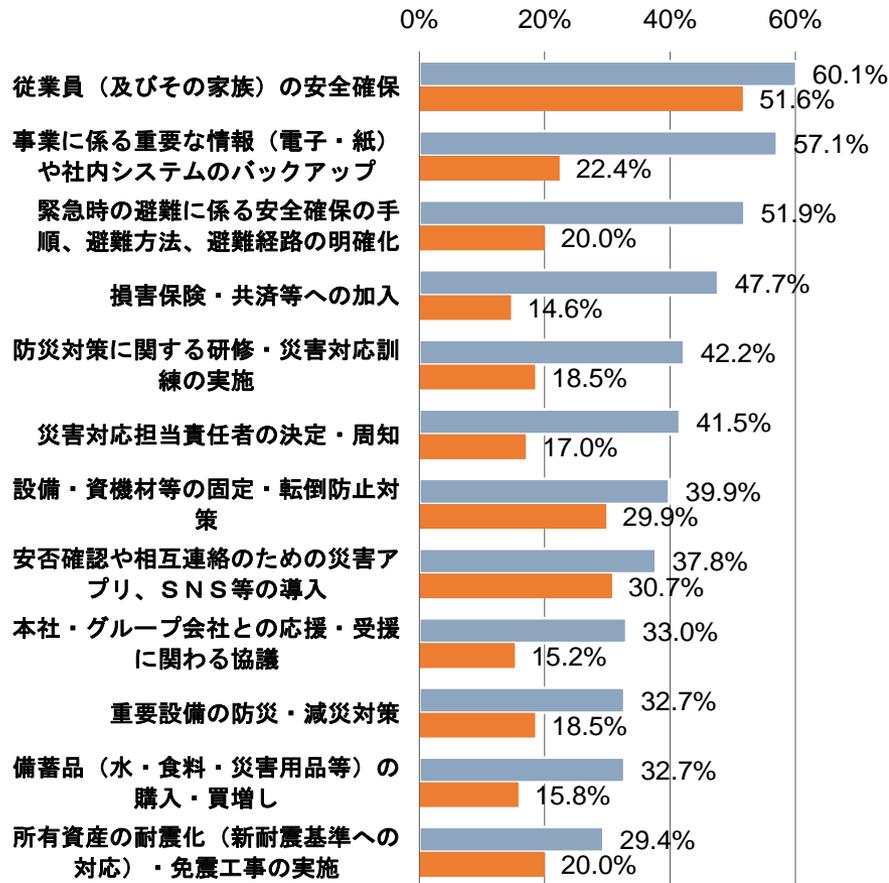
- BCP等で定めていた項目
- 対応できたBCP等の項目
- 特に有効に機能したBCP等の項目（3つまで）

令和6年度 企業の事業継続及び防災の取組に関するアンケート調査結果④

■ 事前対策の状況と評価

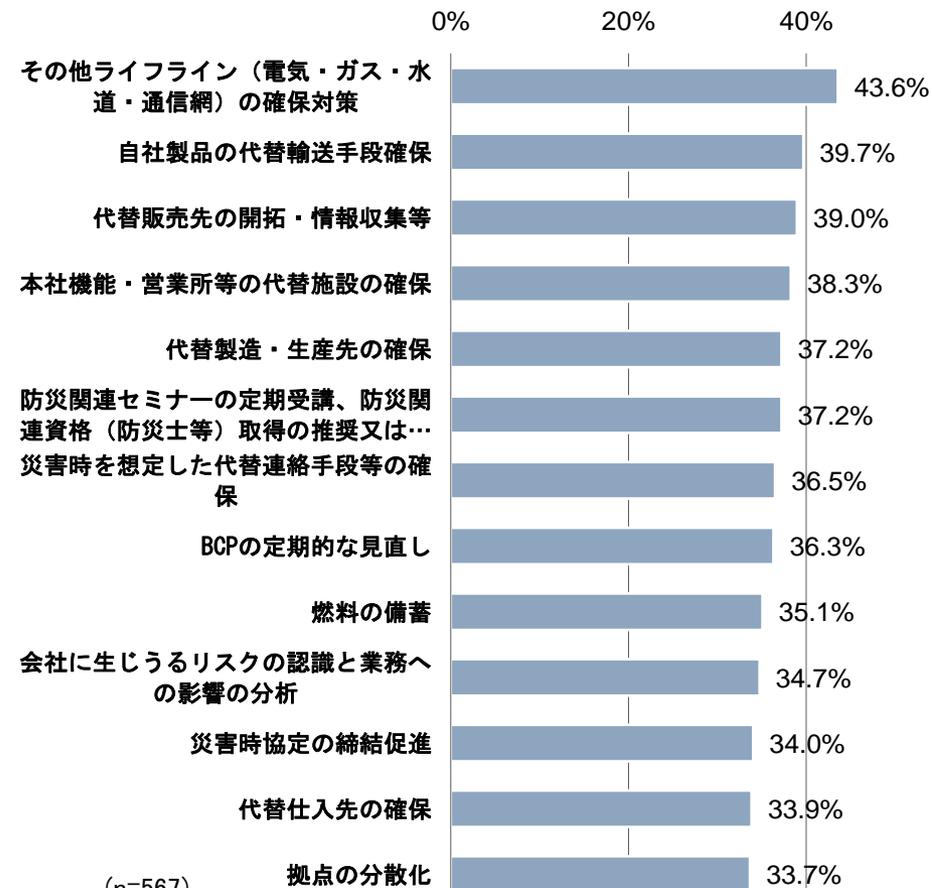
- ・北陸4県における企業においては、「従業員の安全確保」、「安否確認」、「設備等の転倒防止」、「データバックアップ」など**経営資源を守る対策を行っていた企業が多く、その有効性も確認**された。
- ・一方で、今回の地震で被害を受け何とか生産・営業を再開及び継続する中で、**ライフライン確保や代替先の確保など、事業継続やサプライチェーンを維持するための課題や対策の必要性が改めて認識**された状況。

(地震前から実施していた事前対策、地震の際に有効であった事前対策)



■ 地震前から実施していた事前対策 (n=715)
 ■ 地震対応の際に有効であった事前対策 (n=335)

(今後実施したいができていない事前対策)



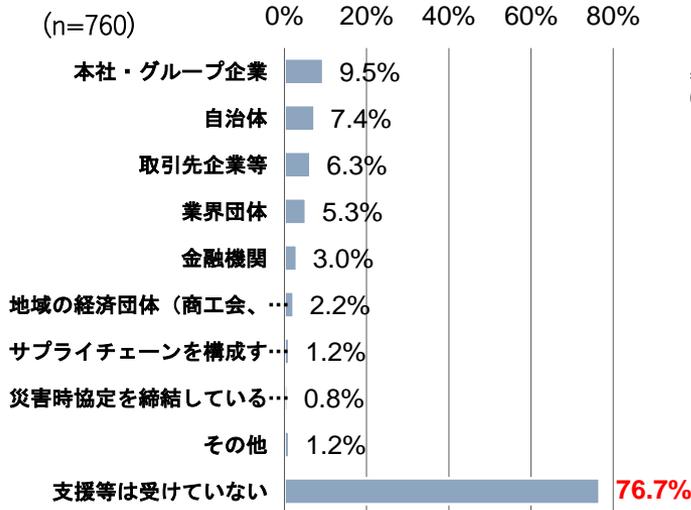
(n=567)

令和6年度 企業の事業継続及び防災の取組に関するアンケート調査結果⑤

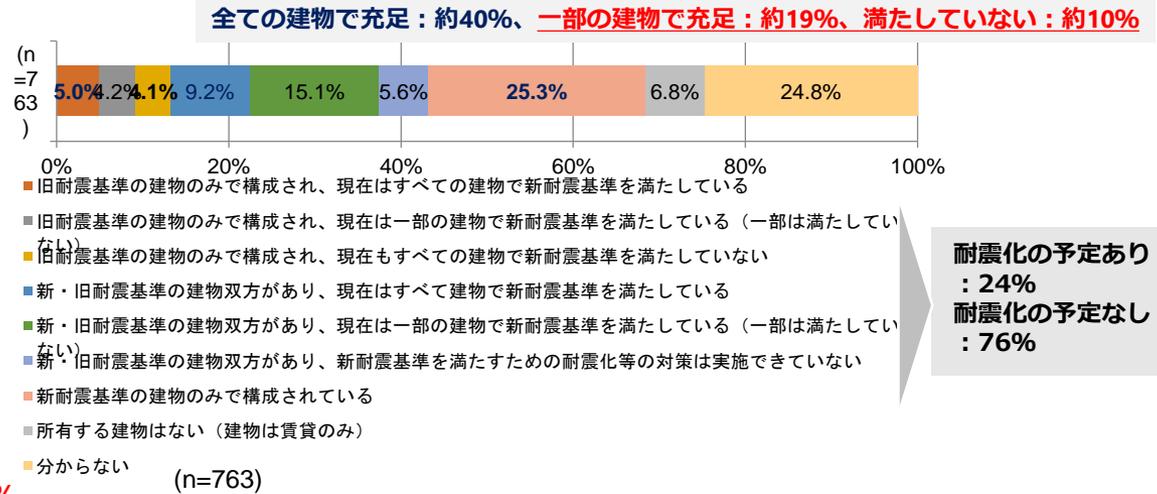
■ 地域での支援、耐震化の状況、保険加入の状況

- ・グループや各関係機関から支援を受けたケースもある一方、被害状況や経営環境にもよるが支援を受けないケースも多くあり
- ・耐震化については、企業が所有する施設の3割（それ以上の可能性あり）で耐震基準が未充足。特に地震や液状化のリスクのある地域においては大きな課題として浮き彫りになった。

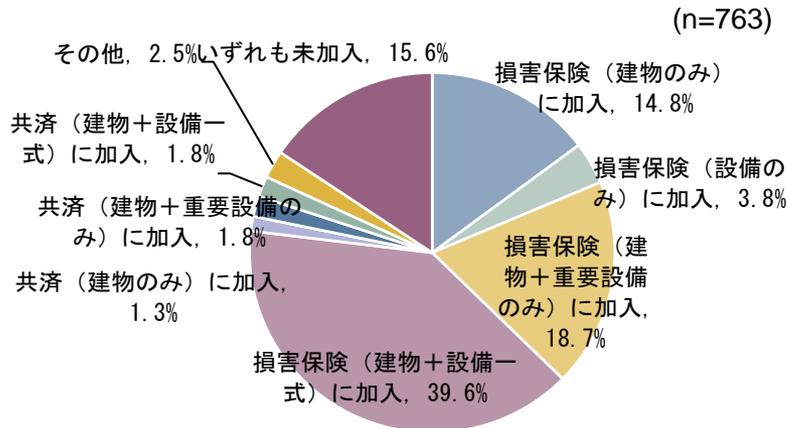
(地震発生後に支援等を受けた機関・団体)



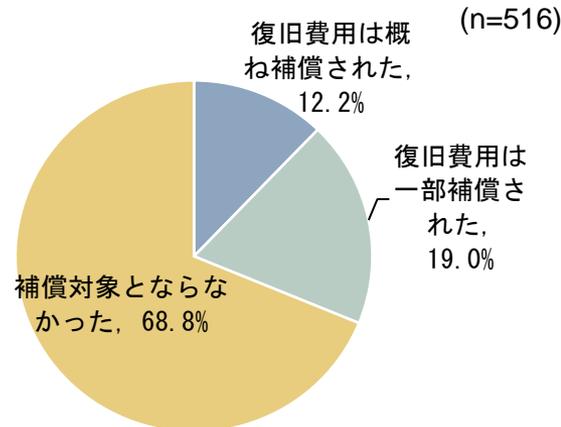
(所有する施設・拠点の耐震化状況)



(保険の加入状況)



(保険による復旧費用の保証状況)



- ・約8割が損害保険に加入しているものの、被災した事業者の約7割が地震保険を付帯していなかった等の理由で補償対象とならず。

天井/壁のひび、外壁、床割れ、土地被害、設備等



3. 企業の災害対応を取り巻く環境、 サプライチェーン対策

企業の災害対応を取り巻く環境・背景

- 昨年、閣議決定済の「国土強靱化基本計画」の見直しでは、継続的・安定的に防災・減災、国土強靱化の取組を図っていく事が重要とされ、特に企業や社会全体に対して経済活動の停滞を回避するための対策強化が求められている。
- また、南海トラフ地震防災対策推進基本計画見直しの検討WGにおいては、有識者から、大規模地震に対し、どのような戦略で国全体の経済を継続していくのか、また、企業の事業活動を持続させるため地域社会においてどのように支援を行っていくか、サプライチェーンや地域連携に着目した中長期的なレジリエンス向上の取組が求められている。

昨今の企業事業継続強化に関する提言抜粋（強靱化、南トラWG除く）

- **経団連（R5/4）** ～大規模災害に負けない持続可能な社会の構築～
「社会機能の強靱化」
（オールハザード型BCP促進、サプライチェーン強化、ライフライン対策強化）
- **東京商工会議所（R5/10）** ～国の災害・リスク対策に関する要望～
「企業等の自助・共助の活性化、公助における民の力の活用」
（BCP策定・訓練の促進、企業や地域の人材育成、行政と民間企業との連携）
- **日本商工会議所（R5/2）** ～国土強靱化基本計画の変更に係る意見～
「経済活動の早期再開に資する事前の防災・減災対策と、広域連携の促進」
（防災・減災対策に関する促進、地域での支援策強化、拠点分散や地域防災力向上に向けた取組など民間拠点の強靱化）
- **中部経済連合会（R元/5）** ～南海トラフ地震等が中部経済界に与える影響を最小化するために～
（経済活動のベースとなる社会インフラの事前整備、企業間協力体制の構築）
- **関西経済同友会（R4/4）** ～民間の力で、関西における災害へのRXを実行せよ～
（BCP策定/更新の促進（企業間連携等）、地区防災計画への積極的参加、防災投資に対するインセンティブ付与）

課題認識

課題1

サプライチェーンの維持

※特に中小企業を意識した対策

前提

ライフライン・インフラへの影響

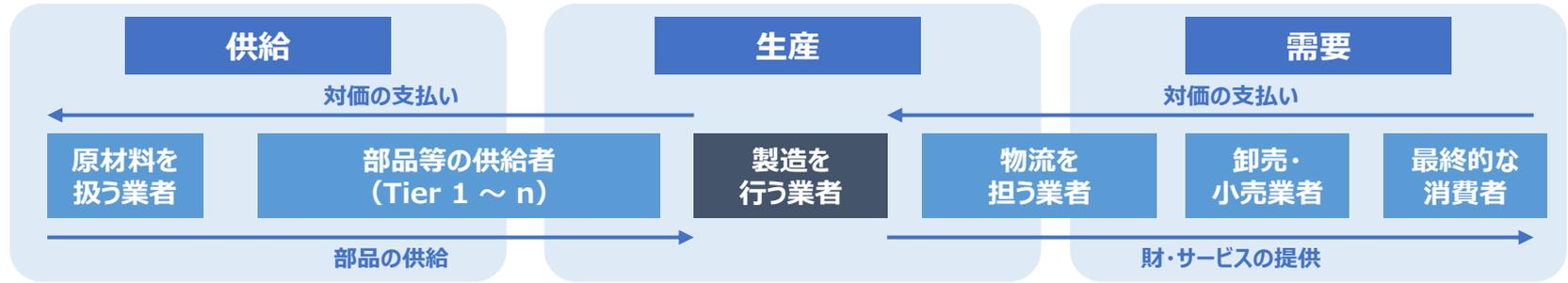
課題2

地域連携・支援の強化

サプライチェーンを通じた産業同士の相互依存関係

- 各種産業はサプライチェーンを通じて相互依存関係にある。製造業を例にとると、生産に必要な材料を入手するまでには原材料の仕入業者や部品等の供給者があり、最終消費者までの間には物流業者や卸売・小売業者も介在する。

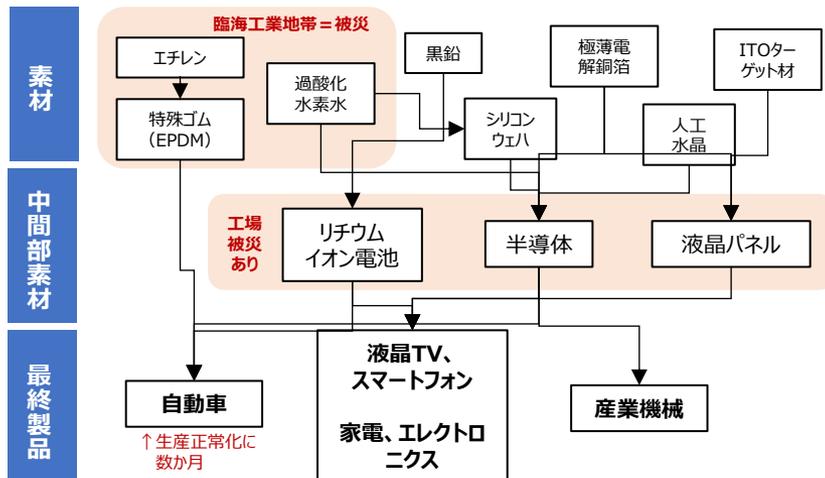
サプライチェーンの模式図（製造業を例に） ※経済産業省「通商白書2021」第Ⅱ-1-2-8図より作成



- 東日本大震災においては、半導体事業者の工場被災に伴って、直接的に被害を受けなかった地域の企業も部品調達に支障を来し、自動車産業等の生産高の低下につながった。
→ サプライチェーンは単純なピラミッド構造ではなく、むしろ、特定メーカーに中核部素材のニーズが集中し、当該メーカーの生産途絶が関連産業全体に波及する「ダイヤモンド構造」であることが明らかになった。

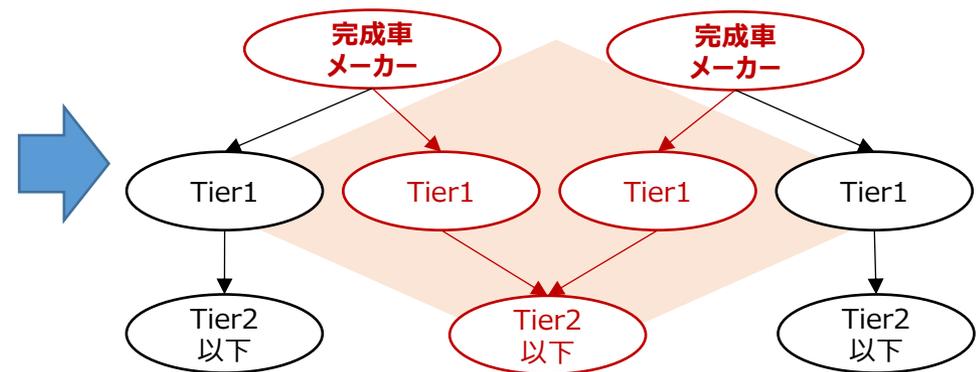
素材・中間材の生産拠点被災が最終製品の生産に及ぼした影響

※経済産業省 産業構造審議会基本政策部会（第3回）資料2 P8「サプライチェーン全体に波及する震災の影響」（2011年5月）より作成



サプライチェーンの「ダイヤモンド構造」

※一般財団法人企業活力研究所「東日本大震災を踏まえた企業の事業継続の実効性向上に関する調査研究報告書」（2013年3月）より作成



事業継続に向けた必要な取り組み ～サプライチェーンを守る～

【サプライチェーン対策のポイント ～西日本・生産メーカー（例）～】

- サプライチェーンを構築する企業関係は「**垂直的な関係（上流～下流）**」と「**水平的な関係（同業企業間等）**」の二つ。
- リスクコミュニケーション**による企業間の信頼関係やその深化が、個社の早期復旧やサプライチェーン強靱化へ繋がる。

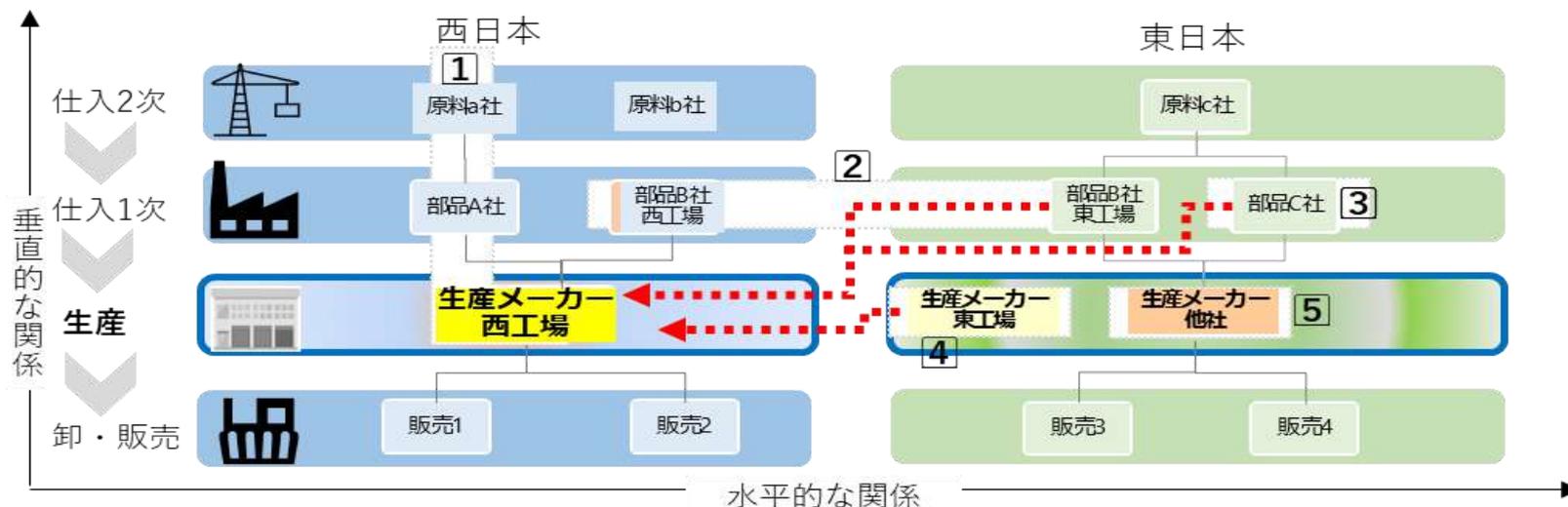
垂直的な対策

- 1 「仕入先への確認」
災害による影響/事業継続対策を
1次仕入先やその先まで拡大し確認
- 2 「仕入先での代替」
仕入先別工場での代替生産
- 3 「仕入先の複数化」
仕入先を複数確保

水平的な対策

- 4 「企業内の代替」
企業内（別工場等）での代替生産
- 5 「企業間の連携」
他社との連携・相互支援協定
（代替生産、人員/設備の融通、
部品確保など）

【サプライチェーン構造（イメージ）】



BCP(事業継続計画)におけるサプライチェーンリスクの考慮の現状

- BCPにおいて生産・物流拠点の分散や代替生産先の確保、取引先の倒産・被災を考慮している企業は少ない。
- 取引先がBCP策定を評価することも少ない。

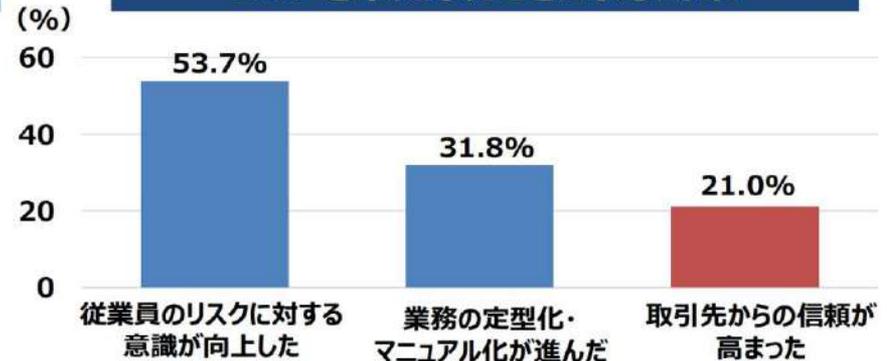
事業中断リスクに備えた実施・検討内容



事業の継続が困難になると想定しているリスク



BCPを策定したことによる効果



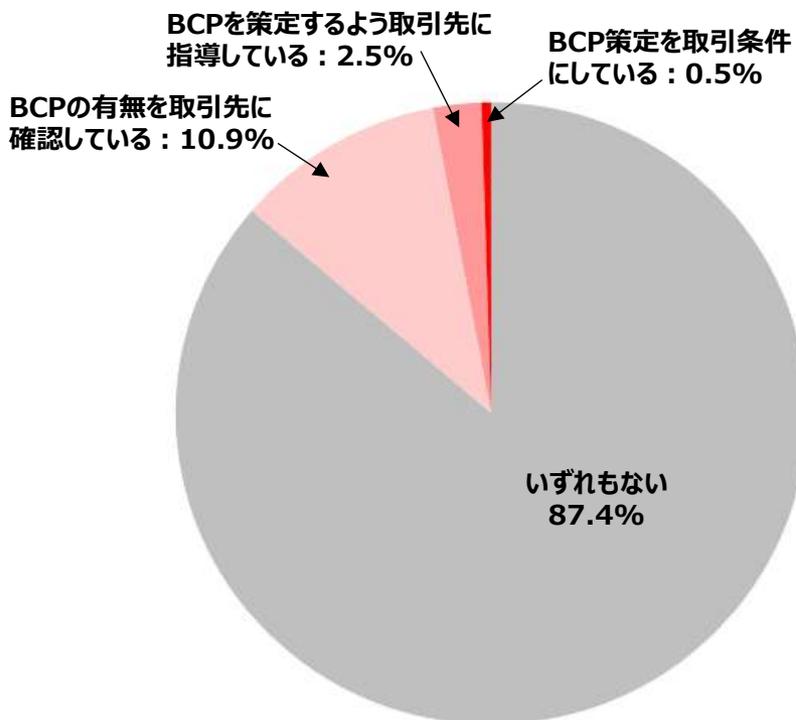
(注) 2022年5月18-31日に全国の企業を対象とした調査(有効回答企業数: 11,605社)。いずれも複数回答。
(出所) 帝国データバンク「事業継続計画(BCP)に対する企業の意識調査(2022年)」に基づき作成。

取引条件としてのBCP(事業継続計画)の現状

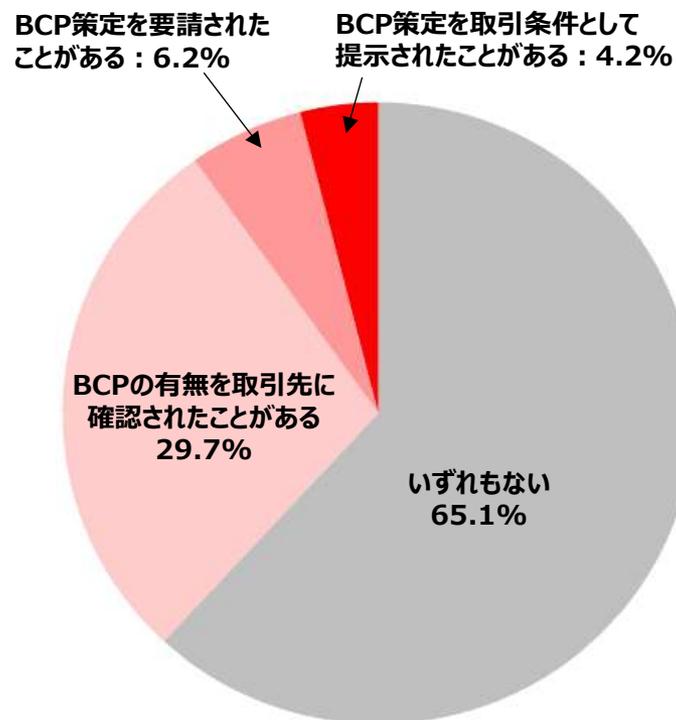
- 発注時の約9割、受注時の約7割においてBCP策定は取引条件となっておらず、取引の際にBCPの策定を要請・確認する場面は少数に留まる。

取引時のBCP策定の条件付け、策定の指導、有無の確認について

【発注時】



【受注時】



(出所) 東京商工会議所「会員企業の災害・リスク対策に関するアンケート2023年調査結果」(2023年8月28日)に基づき作成。

出典：第1回レジリエンス社会の実現に向けた産業政策研究会 第1回 資料2を内閣府にて一部更新

https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/resilience_society/pdf/001_02_00.pdf



4. 能登半島地震における企業の対応事例、 官民連携事例

株式会社NTN能登製作所（能登中核工業団地）

会社概要



設立年月：2010年12月

事業内容：主に産業機械用軸受の製造

資本金：10億円（NTN100%）

敷地面積：106,500m²

従業員数：約150名

- ・建設機械などの産業機械用軸受の生産拠点として、別工場から供給される部材を使用して、完成品に仕上げる工程を担っています。
- ・グループの最新鋭工場として誕生した当製作所は、自社開発した研削から検査・組立までの自動化生産ラインを有する。
- ・ULTAGE(アルテージ) シリーズ自動調心ころ軸受は、世界最高水準の高負荷容量と許容回転速度を誇り、お客様の高い信頼を得て世界中に販売されています。

所在地：能登中核工業団地（石川県にあるグループ関連企業の中で最北）

能登から世界へ

海、空、緑。豊かな自然に恵まれた能登の地。その恵まれた環境に包まれて、4ヵ所の生産拠点が地域に根づきながら、NTNグループの重要な生産拠点として、大きな役割を果たしています。有能な若い人材の力と、最新の設備によって先進のものの造りを推し進め、地元協力メーカーとともに各拠点が連携。一貫した生産体制で多様なニーズに高度に対応しています。

能登から世界へ——いまや能登の各拠点は、マザー工場として世界のリーディングファクトリーへと成長しようとしていますのです。

From Noto to the world

Sea, sky, greenery. Noto is a region blessed with an abundance of natural beauty. Wreathed within this natural beauty are four production bases that have taken root. They play an immense role as important production bases for the NTN Group. Promote advanced Monozukuri using the ability of an efficient, young workforce and the latest facilities, link each base and local suppliers, and fully respond to the just about any need with an integrated production system. From Noto to the world - Now, each base in Noto will grow into a leading global factory as a mother plant.



NTN 能登製作所
NTN NOTO Corp.



NTN 志賀製作所
NTN SHIKA Corp.



NTN 宝達志水製作所
NTN HODATSUSHIMIZU Corp.



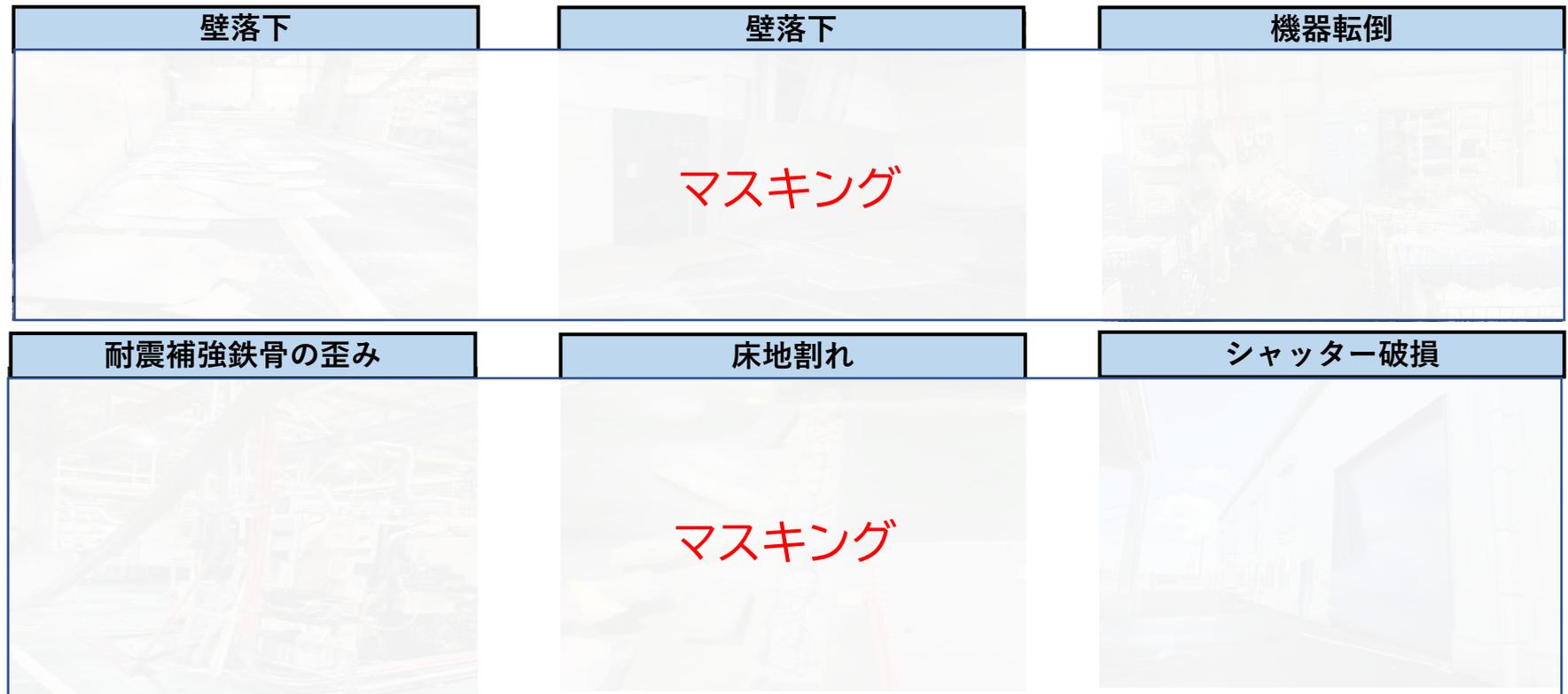
NTN 羽咋製作所
NTN HAKUI Corp.



【NTN能登製作所】令和6年能登半島地震に伴う被害概要（発災当初）

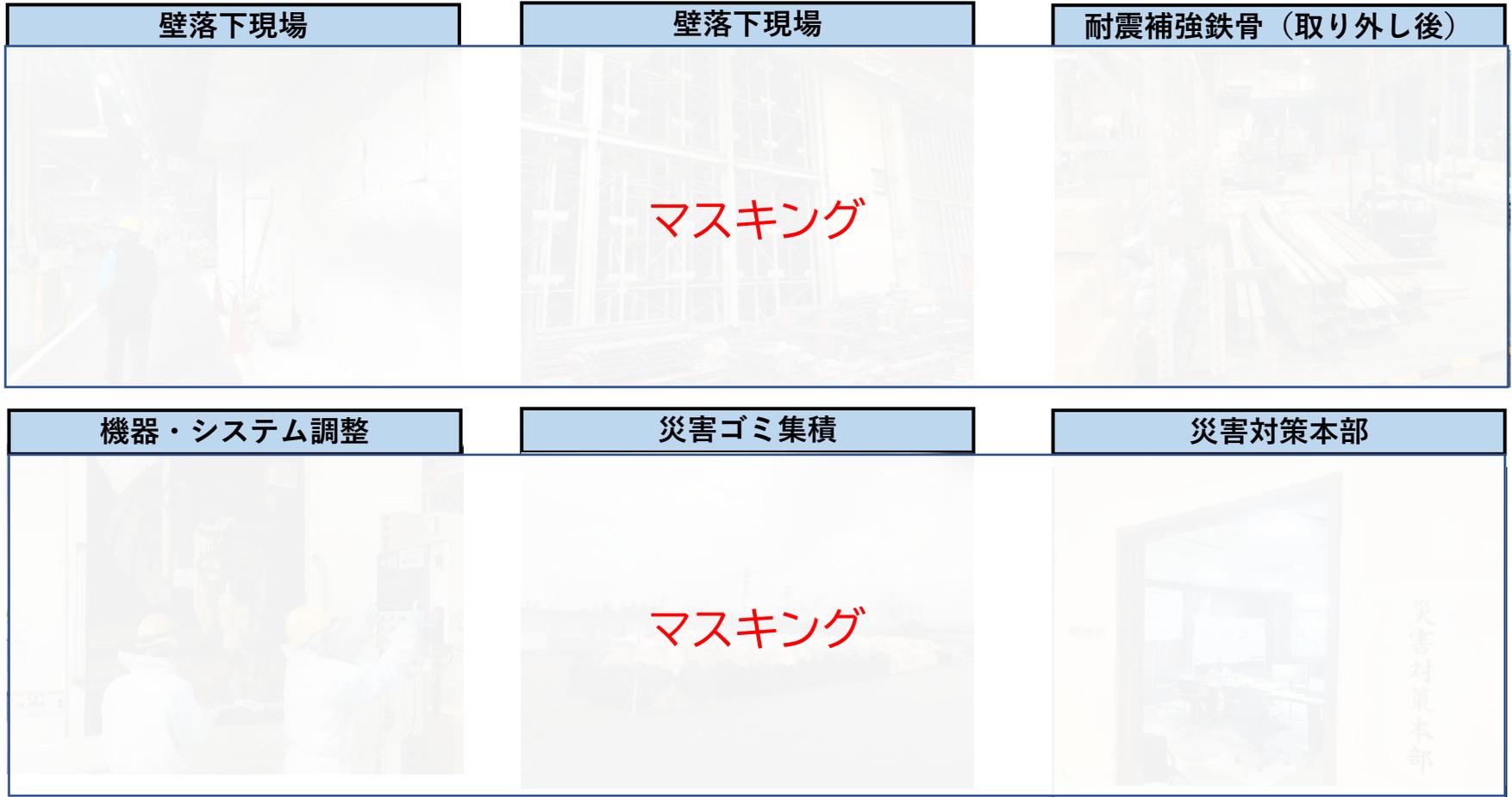
- 地震が発生した元旦（令和6年1月1日）は、**年間の中で唯一工場が稼働しない日。**
→ **2日後、工場保全計画として、高所作業やピット内作業が予定されていた。**
- （被害概要）外観：塗装亀裂、シャッター破損、床地割れ 等
内観：壁落下、鉄骨歪み、床地割れ/段差 等 その他災害ゴミ：数百t発生
通水：2月初め その他災害ゴミ：約400t発生

（震災発生時の工場の状況）



【NTN能登製作所】令和6年能登半島地震に伴う被害概要（2月）

（2月訪問時の工場の状況）



▶ 産業機械向け軸受を生産しており、そのほとんどが受注生産。そうした中、生産がストップ。

本格的に工場内に入れたのは、安全性の確認やがれき撤去等により、**約3週間経過した1月20日以降。**

【NTN能登製作所】事業継続に向けた平時の取組及び発災時の対応

- 当社は、2018年から親会社とも連携し、**平時における事業継続活動を本格的に推進。**
BCPには、各種対応を網羅的に盛り込み、本部/現場を含めた実施訓練も定期的実施。
(内容 (例))
 - ・・・各種初動対応 (発災時における従業員の安否確認、安全確保や物資配給、対策本部の立上げ等)
 - ・・・各種復旧対応 (重要業務の選定、現地復旧方法、代替生産 (他工場) 等)

(BCPに基づく今回の対応/動き)



☑対策本部の立ち上げ

本社社長も参加のうえ、日々の状況報告、今後の対応の検討。

☑早期の安否確認・建物安全確認

当日に142名/143名の安否確認済
1/4に全員の安否確認済。
⇒家屋倒壊など状況が日々変化
毎日確認継続 (生活できるのか)

☑1/4グループ企業からの物資支援

グループ企業からの支援開始。
(水、食料、簡易トイレなど)
当日、従業員50名ほどが受け取り

☑復旧方針の本格検討

納期や重要性を踏まえ、優先業務をリストアップ。方法として、別工場などでの代替生産も検討 (取引継続対策)

☑工事業者による復旧作業開始

危険個所の排除、がれき整理、建物復旧作業、防火壁/消化設備の確認及び調整。

☑グループ応援部隊の支援開始

関連の別工場10名程度が、ラインに立ち上げに向けた支援開始。

☑2/29現地一部生産開始

☑3月一物品目の代替工場での生産開始



- 想定以上に工場のダメージが大きかったため、工場や機器の整備に時間を要したものの、**BCPに基づく対応事項の着実な遂行**や**迅速な対応方針の明確化及び横連携の実践**により、完全復旧に向け着実に前進。（⇒「事前の備え」の重要性）

01 BCPに基づく対応事項の着実な遂行

- まずは、人命を第一優先に、初動から復旧対応まで、BCPに基づく対応事項を着実に遂行。（安否確認/状況把握、物資配給、対策本部立上げ等）

現場の声

緊急時、どのような動きをしないといけないのか、BCPの取組が参考になっている。

02 対応方針の明確化・横連携の実践

- 被害状況を踏まえ、迅速に対応方針を明確化
- 事前に計画の段階で、細かな部分でも支援/応援が組み込まれており、生産においても、現地復旧だけでなく、別工場での代替生産など、状況に応じたあらゆる手段が事前に計画され、スムーズに実践できた。（物資支援、ライン立上げ応援部隊、代替生産等）

対応方針の概要

一部重要品目は代替生産、産業用機械は代替が難しいため、少しでも早く現地復旧を目指す！

現場の声

グループの連携があったからこそ復旧ができた※。（連携の重要性）

※復旧できなければ復興はない。復旧できなければ、撤退になるが、150名の雇用を守らないといけない。とにかく、早期に復旧をさせないといけない（長期化で撤退も頭によぎった）

**・官民連携の支援事例
(トヨタ自動車・ダイハツ工業)**

【トヨタ自動車/ダイハツ工業】官民連携による支援の事例

【概要】

- 志賀町役場に8名グループで、1月4日から支援を開始（第1陣～第4陣）
- トヨタ自動車/ダイハツ工業においては、元々、災害時に対策チームを立ち上げ、サプライヤーの所在する地域を支援する取組があり、今回も迅速に対応。
何より人命第一、地域貢献優先で活動を実施。

（スタート）志賀町物資ミッション・・・避難所10カ所＋支所に食料/物資を2回/日搬送

- ・ 支援部物資の受入れ/荷受け
- ・ 食料発注、出庫/仕分け
- ・ 配送
- ・ 倉庫管理

全員が素人

全体に目が行き届かない

指示待ち

問題点

業務の体系化なし

需給調整なし

在庫管理できない

（命題） 当時、町23人＋十鳥取県支援部隊22人＋自衛隊15人＝60人で作業で実施。
今後、通常業務に戻るためには、短期ローリング応援人材だけで回せる
「省力化オペレーション」を確立しなければならない。

トヨタ自動車との出会い

トヨタ式 ‘カイゼン’提案の実践

- ムリ、ムラ、ムダの排除
- 必要なところには惜しまず人的資源を投入

【トヨタ自動車/ダイハツ工業】官民連携による支援の事例

【活動概要と日程】

		1/8日週	1/15日週	1/22日週	1/29日週	2/5日週	2/12日週	2/19日週	2/26日週						
トヨタ	隊長	→			→			→							
	生産調査部	1陣		2陣		3陣		4陣							
	運動部	1陣		2陣		3陣		4陣		5陣		6陣		7陣	
ダイハツ					3陣		4陣		5陣		6陣		7陣		
支援者合計		5人		12人		12人		13人		12人		12人		15人	
物資供給	1.物資供給の パレション構築	4人		→			2人+8人(日曜日)								
		1/14日~2/5日													
	2.物資お届け隊	11人			→										
	1/21日~1/30日														
	3.物資供給拠点 引っ越しサポート							2人+8人(日曜日)		→					
								2/13日~2/27日							
4.り災証明書 調査サポート					8人		8人		8人		8人		→		
								1/31日~2/24日							

1) 当初の状態 (役場内物資供給拠点)

人(60人)も物もあふれていた



まずは **4S (整理・整頓・清掃・清潔)** 加えて
やり易い作業、あふれ/欠品分り易く、運ぶなら効率的に
⇒ **パレション/レイアウトを見直し**

2) 出荷作業の平準化

出荷タイミングをならして作業のピークを分散（作業の平準化）

入出荷	車両	AM	PM
おにぎり(昼食) 入荷		▼	
プッシュ品 入荷		▼	
旧土田小 出荷	トラック	▼	▼
富来支所 出荷	トラック	▼	▼
熊野 出荷	自衛隊車	▼	▼
福浦 出荷	自衛隊車	▼	▼
下甘田防災 出荷	自衛隊車	▼	▼
やすらぎ荘 出荷	自衛隊車	▼	▼
志賀小 出荷	自衛隊車	▼	▼
地域交流センター 出荷	ハイース	▼	▼
文化ホール 出荷	セキ	▼	▼
おにぎり(夕食) 入荷			▼
パン(朝食) 入荷			▼

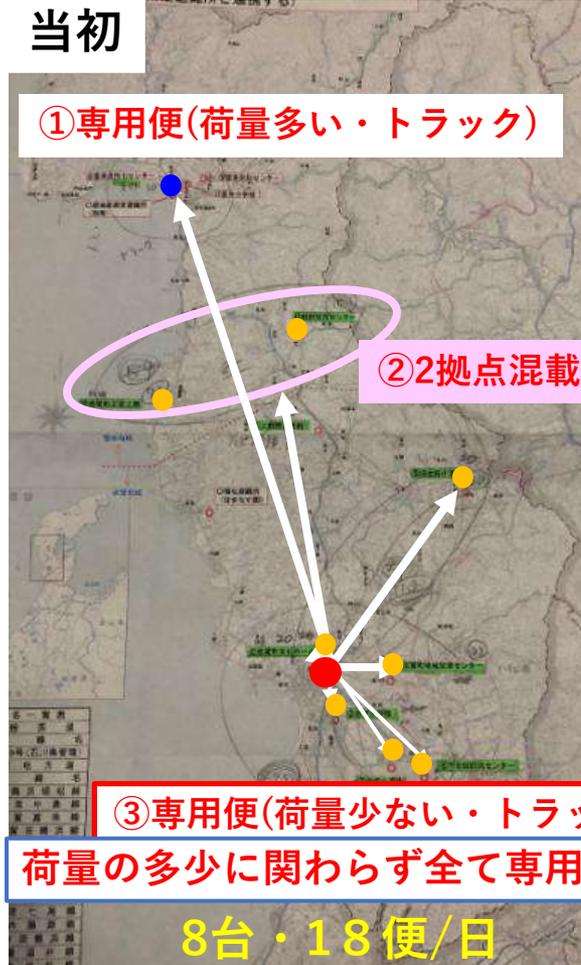
出荷が集中

車両	AM	PM
	▼	
	▼	
ハイース	▼	▼
ハイース	→	→
ハイース	→	→
トラック	→	→
		▼
		▼

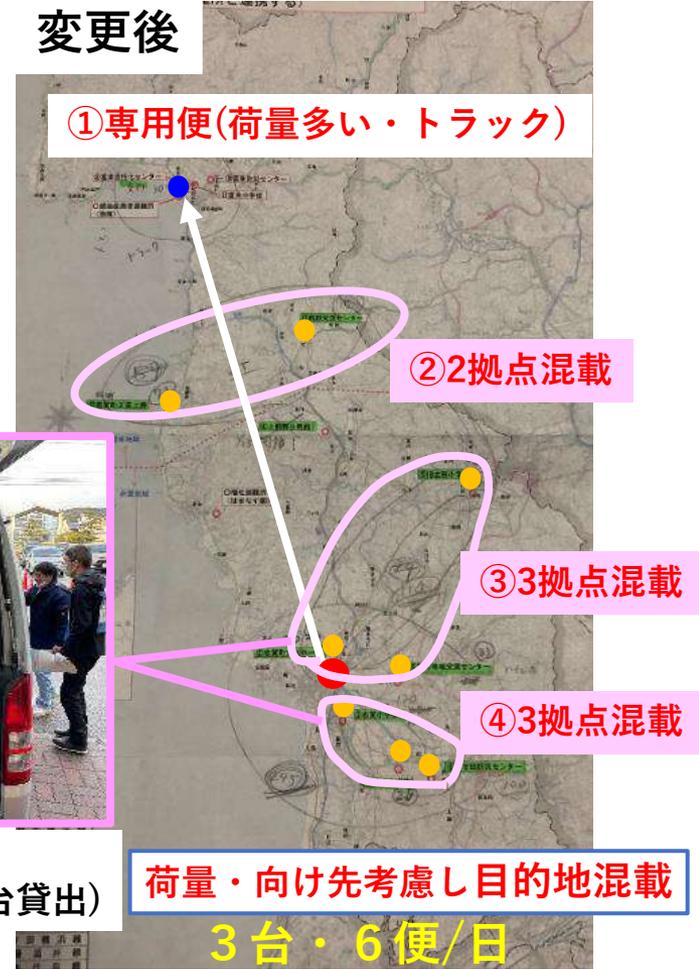
出荷タイミングを変更

3) 専用便 ⇒ 混載便

当初



変更後



3) やりやすい陳列レイアウトに変更

当初

物があふれ、どこに何があるのかわからない



活動後



シンプルで作業しやすいレイアウトに変更
(一筆書きで動ける)



種類ごとに分けて置き、品目を明示
何がどこにあるかわかりやすく

4) やりにくい作業の改善

当初

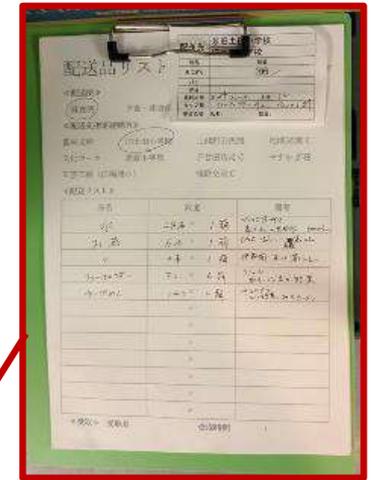


集荷場と出荷場の距離が遠く
バケツリレー方式で運搬
(大人数でやる前提)

かご台車に集荷し、
台車ごと出荷場へ



活動後



出荷品リスト
何をどれだけ出荷
するのかわかる

4) 物資の整理と棚卸

物資を層別、あふれ品を別口で保管

流動するがあふれている物

当初



ほとんど流動しない物



本所車庫



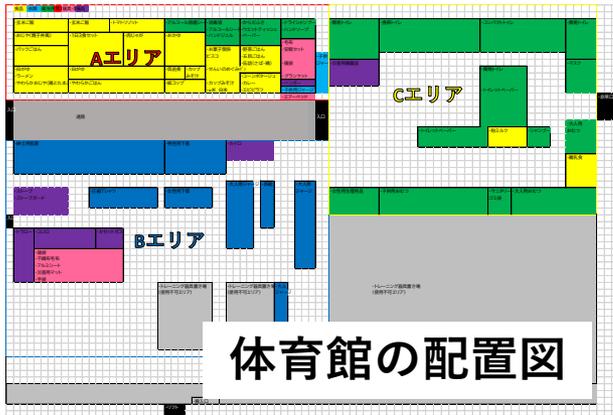
4) 物資の整理と棚卸

- 各ロケーションで棚卸を実施
- 種類
頻度
消費期限
- 物の多い本所車庫/体育館の物資配置図を作成

調査/整理



物のあふれや欠品が見てわかる



棚卸リスト

志賀町 役場車庫 備蓄情報										日時		
										2024/2/4 9:00-12:00		
No.	分類	品名	メーカー等	サイズ等	箱数	個/箱	個	A	B	A×B		
1	カゴ											
2	カゴ											
3	カゴ											
4	カゴ	エリア	No.	分類	品名	メーカー等	サイズ等	箱数	個/箱	個		
5	カゴ	B	1	防炎具	ジェットヒーター(大型ストーブ)			3	1	3		
6	カゴ	B	2	防炎具	ストーブ(未使用)			50	1	50		
7	カゴ	B	3	防炎具								
8	カゴ	B	4	防炎具								
9	カゴ	B	5	防炎具								
10	カゴ	B	6	防炎具								
11	カゴ	B	7	防炎具								
12	カゴ	B	8	防炎具								
13	カゴ	B	9	防炎具								
14	カゴ	B	10	防炎具								
15	カゴ	B	11	防炎具								
16	カゴ	B	12	防炎具								
17	カゴ	B	13	防炎具								
18	カゴ	B	14	防炎具								
19	カゴ	B	15	防炎具								
20	カゴ	B	16	防炎具								
21	カゴ	B	17	防炎具								
22	カゴ	B	18	防炎具								
23	カゴ	B	19	防炎具								
24	カゴ	B	20	防炎具								
25	カゴ	B	21	防炎具								
26	カゴ	B	22	防炎具								
27	カゴ	B	23	防炎具								
28	カゴ	B	24	防炎具								
29	カゴ	B	25	防炎具								
30	カゴ	B	26	防炎具								
31	カゴ	B	27	防炎具								
32	カゴ	B	28	防炎具								
33	カゴ	B	29	防炎具								
34	カゴ	B	30	防炎具								
35	カゴ	B	31	防炎具								
36	カゴ	B	32	防炎具								
37	カゴ	B	33	防炎具								
38	カゴ	B	34	防炎具								
39	カゴ	B	35	防炎具								
40	カゴ	B	36	防炎具								
41	カゴ	B	37	防炎具								
42	カゴ	B	38	防炎具								
43	カゴ	B	39	防炎具								
44	カゴ	B	40	防炎具								
45	カゴ	B	41	防炎具								
46	カゴ	B	42	防炎具								
47	カゴ	B	43	防炎具								
48	カゴ	B	44	防炎具								
49	カゴ	B	45	防炎具								
50	カゴ	B	46	防炎具								

これらの活動を通じて、結果的に物資供給の従事者が低減

60人

20人

当初



活動後



トヨタ自動車(株)の本町での活動経過

- 1月 6日 トヨタ自動車(株)(以後「トヨタ」)OBの高橋氏が物資支援で本町を訪問。「足りないものはないか」と言われ、「**人と車が足りない**」と訴えた
- 1月10日 高橋氏が物資拠点を視察し、状況を把握
- 1月13日 トヨタ朝倉氏(現シニアフェロー)と社員による**物資オペレーション指導を開始**
- 1月15日 水タンク・車両無償貸与、物資提供
- 2月 3日 トヨタ伊村生産本部長が来庁～視察
- 2月 4日- 物資の**棚卸開始**
- 2月 5日 朝倉氏来訪し、**滞留物資を解消**
- 2月13日 震災対応業務の増により物資拠点を移転するためトヨタに移転計画策定を依頼
- 2月25日 **物資拠点移転完了**
- 2月28日 トヨタの**支援業務完了**～撤退
- 4月 4日 トヨタ**佐藤社長**が来庁

(ご参考)

令和6年能登半島地震を踏まえた災害対応検討WGの資料抜粋



※2月の撤退以降、朝倉氏が定期的に来庁され交流が継続中

企業等の皆様には、次の点についてご協力をお願いします。

平時の備え

- ☑ 従業員等の安否確認手段等の確認 
- ☑ 水・食料・毛布等の備蓄 
- ☑ オフィス家具・機器の転倒防止
事業所の耐震化 
- ☑ **事業継続の備え**
(BCP策定・サプライチェーンの維持/強化) 
組織体制・重要業務
基本方針
事業継続計画書 (BCP)
- ☑ 教育・訓練の実施 

発災時の対応

- ☑ 人命の安全確保
(避難誘導/救命救助) 
- ☑ 従業員等の安否確認 
- ☑ 被害状況の確認 
- ☑ **初動体制の確立**
⇒重要業務の実施  **重要業務**
✓
✓
✓
- ☑ **発災後3日間の一斉帰宅抑制**

別添 1

**南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)に伴う
政府としての特別な注意の呼びかけ
の終了について**



内閣府 (防災担当)

特別な注意の呼びかけの終了

- ・本日（8月15日）17時をもって、南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）発表に伴う**政府としての特別な注意の呼びかけは、終了**。
- ・しかし、大規模地震の発生の可能性がなくなったわけではないことから、「**日頃からの地震への備え**」については、**引き続き、実施**いただきたい。

とるべき防災対応



* 「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」（令和3年5月25日、中央防災会議）における記載：南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）が対象とする後発地震に対しては、…（中略）…対象地震発生から16.8時間経過した以降の正時までの期間…（中略）…注意する措置をとるものとする。当該期間を経過した後は、後発地震に対して注意する措置は原則解除するものとする。

日頃からの地震への備えとは

- 情報が発表された際に、慌てず防災行動を実施するには、日頃からの地震への備えが大切。下記のような備えは日頃から行い、情報が発表された際に再確認することが重要。

迅速な避難体制・準備

- ✓ 地域のハザードマップでどのような危険があるかを確認する
- ✓ 安全な避難場所・避難経路等を確認する
- ✓ 家族との連絡手段を決めておく
- ✓ 非常持出品を準備しておく
 - ・食料、水、常備薬
 - ・懐中電灯、携帯ラジオ
 - ・身分証明書、貴重品 等



出火や延焼の防止対策

- ✓ 火災警報器の電池切れがないことを確認する
- ✓ 漏電遮断機や感震ブレーカー等を設置する



室内の対策

- ✓ 窓ガラスの飛散防止対策をする
- ✓ タンス類・本棚の転倒防止対策をする
- ✓ ベッド頭上に物を置かない

地震発生後の避難生活の備え

- ✓ 水や食料の備蓄を多めに確保する
- ✓ 簡易トイレを用意する
- ✓ 携帯ラジオや携帯電話の予備バッテリー等を準備する

