

ルネサス エレクトロニクス (株) B C Mの取り組み

過去の災害におけるサプライヤー及び 半導体業界との取り組み

2018年12月26日
ルネサス エレクトロニクス株式会社

アジェンダ

- ルネサス エレクトロニクス（株）及び半導体のご紹介 **ページ 03**
- サプライヤー（中小企業）と当社のBCM **ページ 07**
 - ＞ 熊本地震の経験と学び
- 半導体業界におけるBCMの取り組み **ページ 13**
 - ＞ JEITA（電子情報技術産業協会）半導体部会 BCM-TF
- 中小企業強靱化に向けて **ページ 15**
 - BCMにおける当社から中小企業への期待
 - BCMに関する中小企業への提案

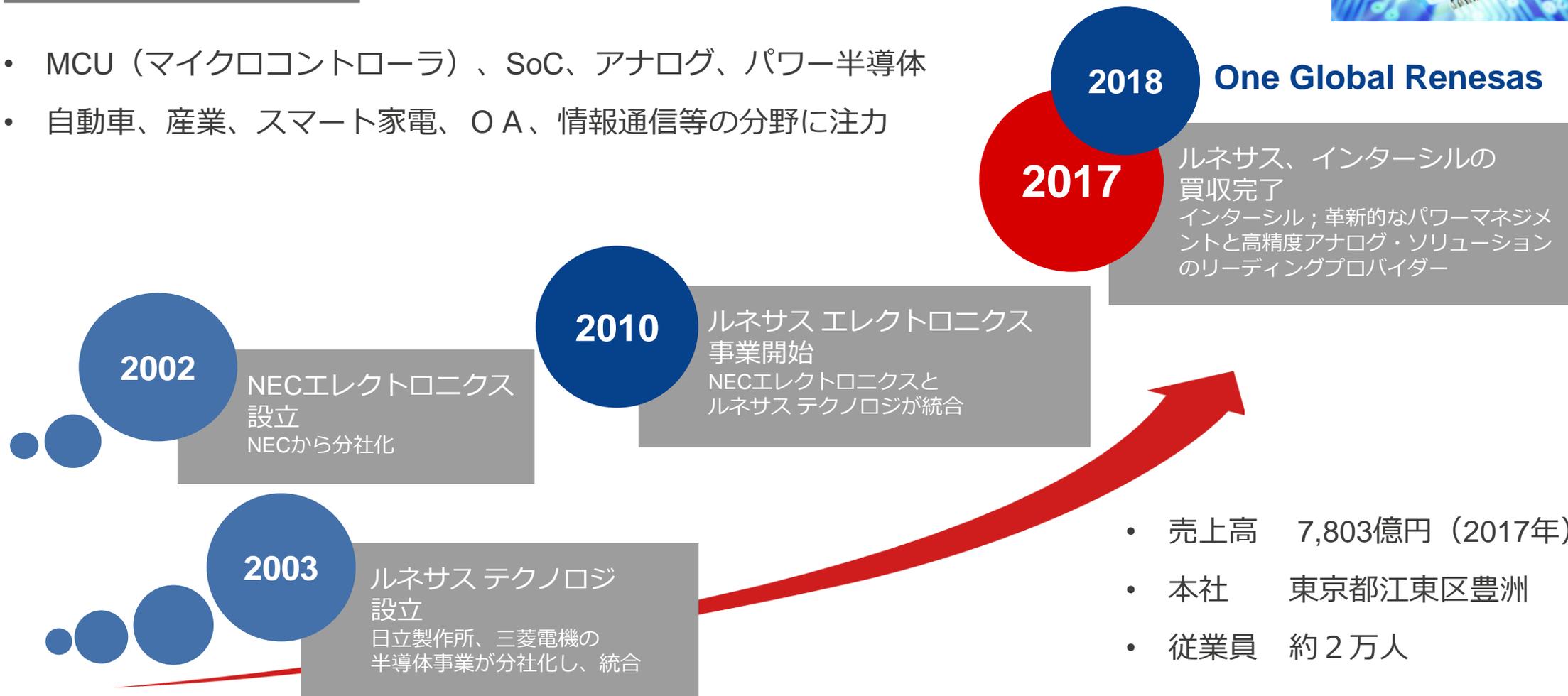
ルネサス エレクトロニクス (株) 及び半導体のご紹介

ルネサス エレクトロニクス（株）とは

日立製作所、三菱電機、NECを起源とする歴史ある強力な技術革新基盤を持つグローバルな半導体企業です



- MCU（マイクロコントローラ）、SoC、アナログ、パワー半導体
- 自動車、産業、スマート家電、OA、情報通信等の分野に注力



半導体工場の特長

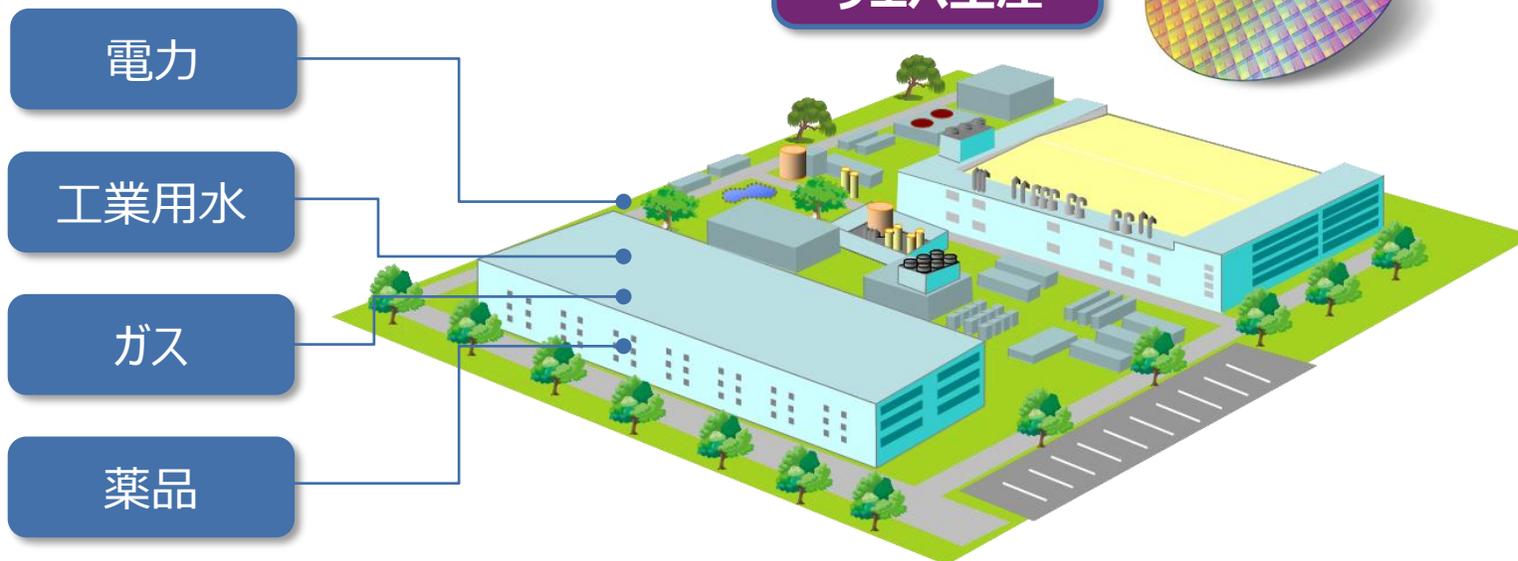
■ 微細・精密加工

- ✓ クリーン化（ゴミ、不純物）
 - 高潔浄 クリーンルーム雰囲気
 - 高純度 純水・薬品・ガス（ppm）
- ✓ 超精密製造装置
 - 1nmの寸法制御

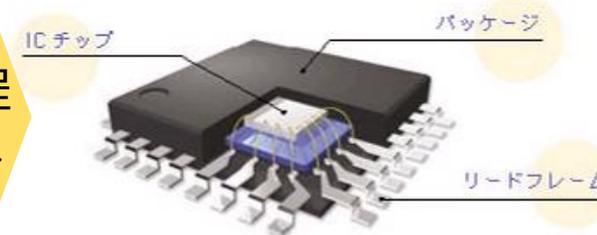
■ 複雑な工程、長い製造リードタイム（3～4ヶ月）

- ✓ 自動化
 - 情報収集
 - プロセス制御
 - 搬送

■ 大量の電気と水



後工程工場 組立・テスト

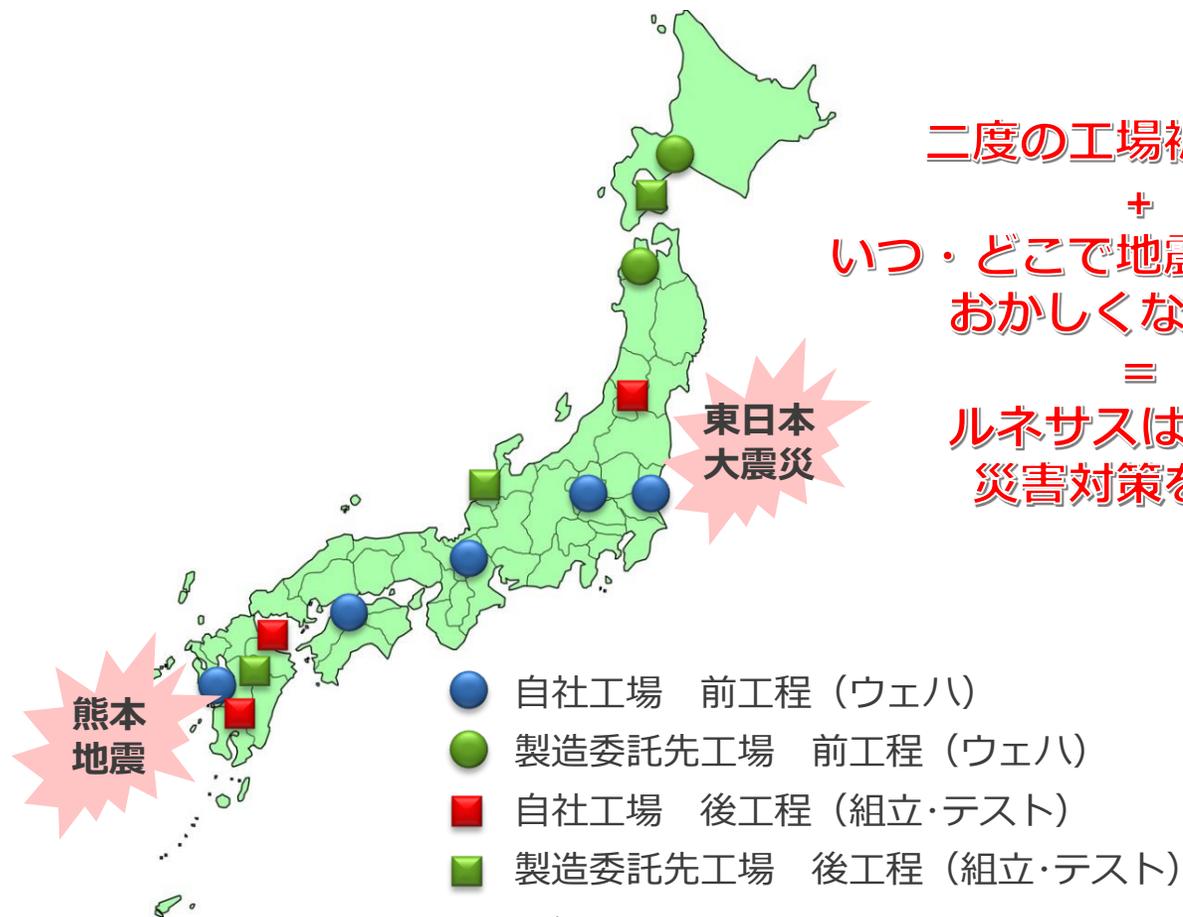


ルネサス エレクトロニクス（株）の工場ロケーション

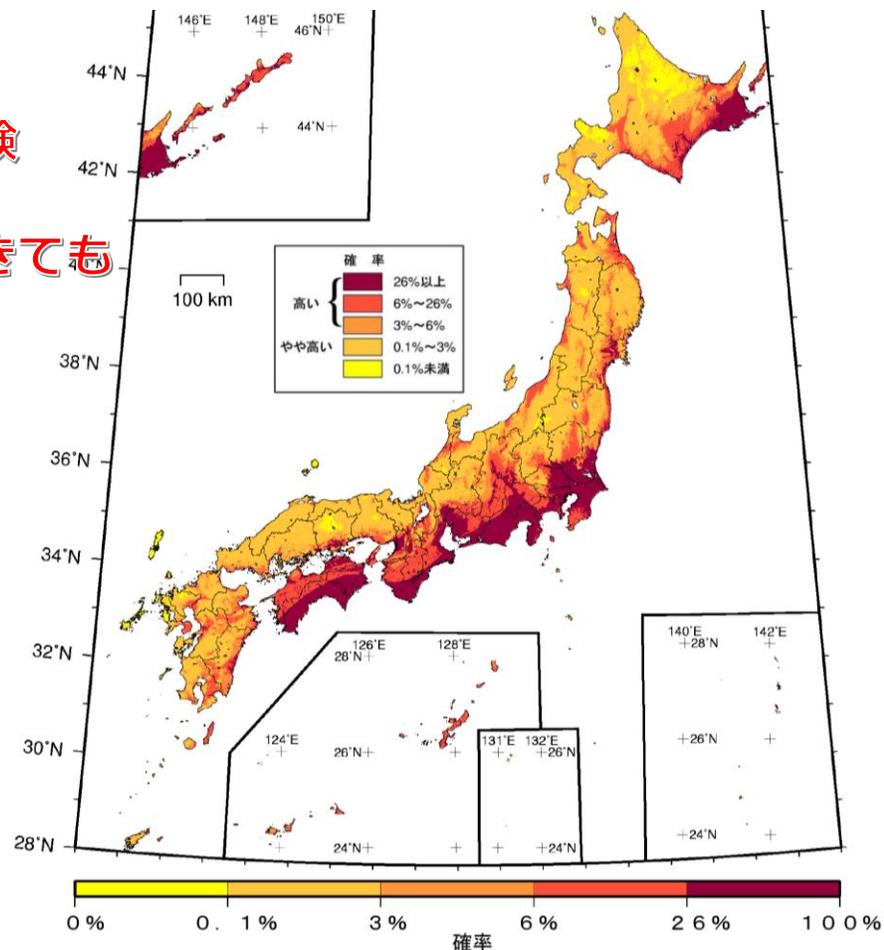
北海道から九州まで、日本全国に点在

全国地震動予測地図2018年版

出典：地震調査研究推進本部



二度の工場被災経験
+
いつ・どこで地震が起きても
おかしくない状況
=
ルネサスはBCM
災害対策を重視



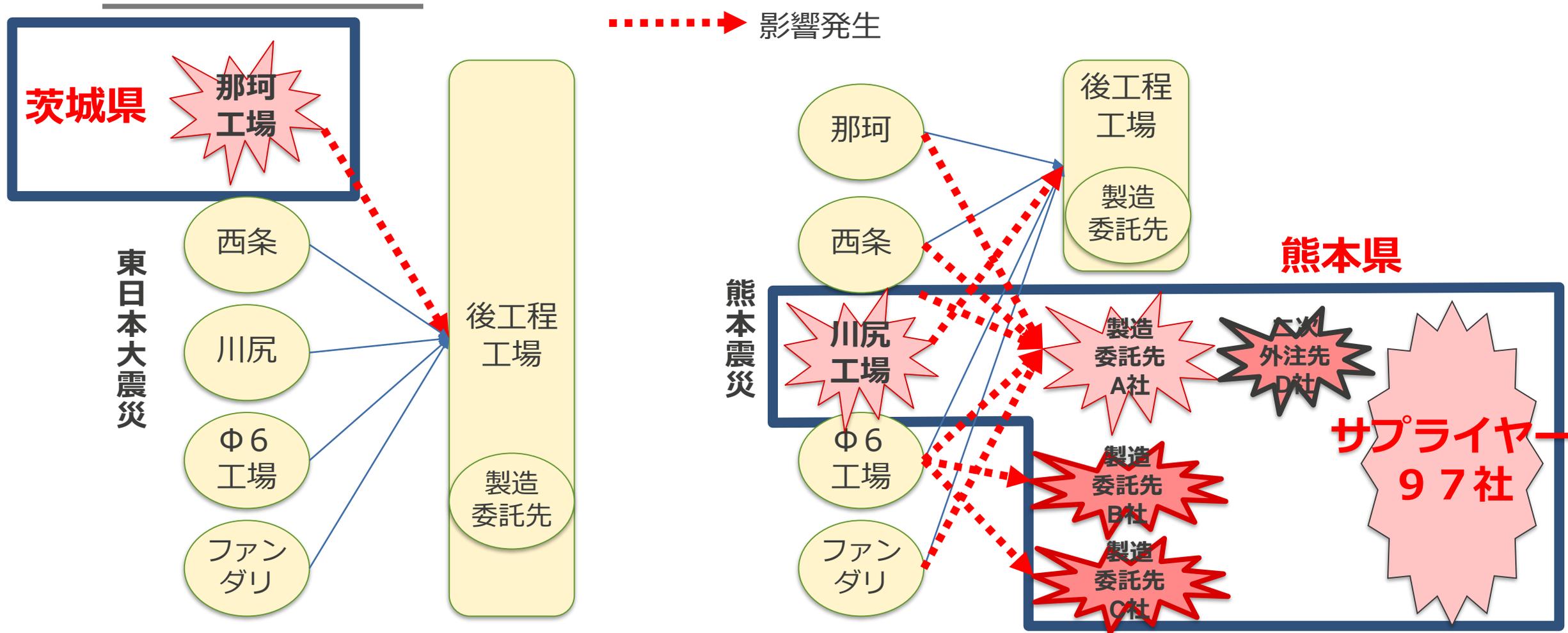
サプライヤー（中小企業）と

当社のBCM

熊本地震の経験と学び

熊本地震におけるサプライチェーンの影響

自社川尻工場、後工程製造委託先3社、二次外注先、サプライヤー97社が被災
東日本大震災と比べ、広範囲のサプライチェーンに影響が及んだ

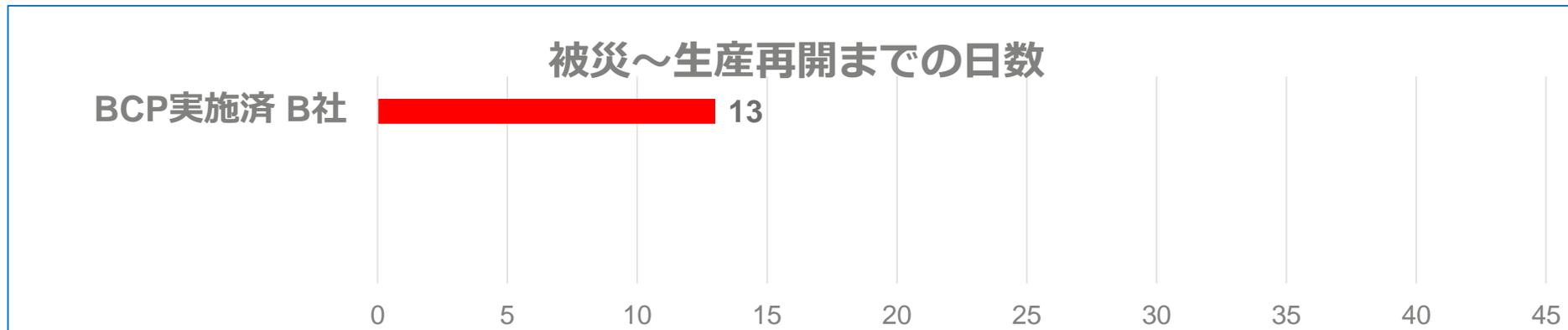


被災の事例 1

1. 後工程製造委託先 B 社

- BCP、事前災害対策を検討済、耐震対策を実施していた事例（エンドユーザー（自動車）から事前対策要求あり）

✓ 当社から人的支援と技術支援を実施。短時間で復旧できた為、在庫で供給途絶は回避



4/14前震、4/16本震 発生後



生産再開：4/27（13日後）

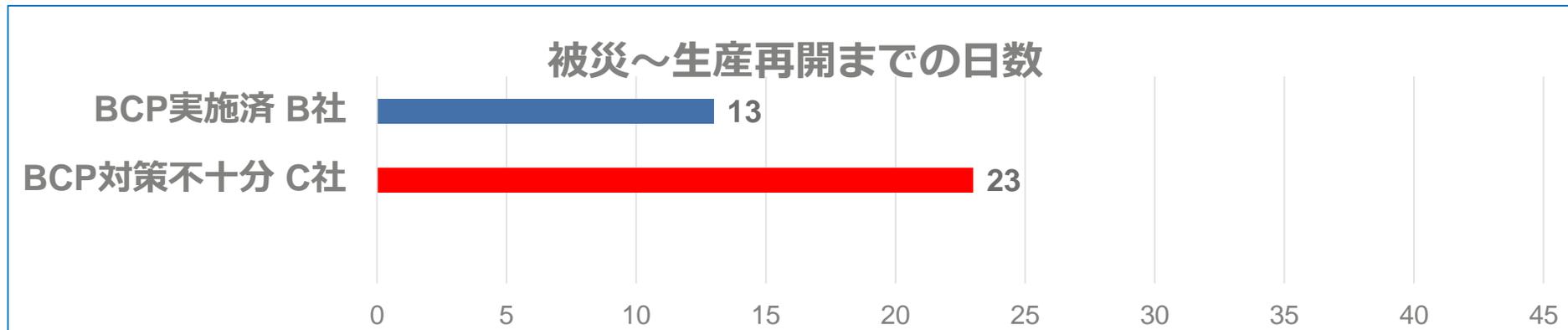


被災の事例 2

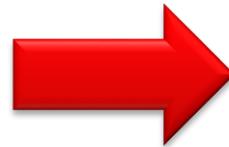
- BCP、事前対策が事例1に比べ不十分だった事例

1. 後工程製造委託先 C社

✓ 当社から人的支援と技術支援を実施。お客様に生産調整のご協力を頂き、深刻な供給問題は回避



4/14前震、4/16本震 発生後



生産再開 : 5/7 (23日後)

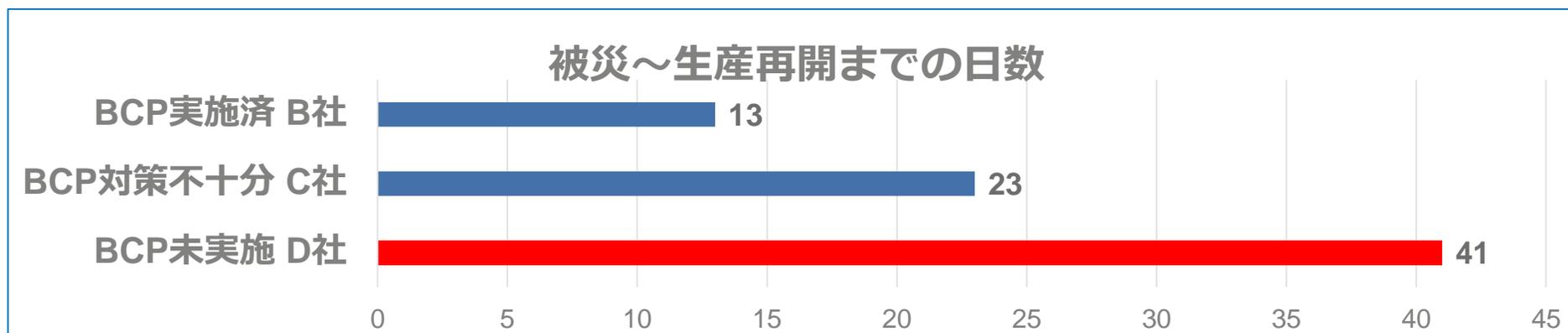


被災の事例 3

1. 二次外注先D社（メッキ）

- BCP、事前対策が未実施だった事例
- 何から手をつければ良いか、経営者として判断できなかった
- 事業の一部は廃業、他企業に転注

✓ 当社から人的支援と技術支援を実施も、供給途絶が発生



4/14前震、4/16本震 発生後



生産再開：5/25（41日後）



熊本地震の経験と学び

サプライチェーンの強化に向けて

1. 平時におけるBCP、事前対策の必要性

- ✓ 日本であればどの場所でも大きな地震が来るものと考えなければならない。
- ✓ 耐震対策。当社の経験、耐震技術ノウハウの積極開示。
- ✓ 復旧マネジメント作成（BCP）。被災直後の初動が重要、何から手をつけるべきか事前の備え

2. 有事における被災会社経営者とのコミュニケーション

- ✓ 何が必要か、何が欲しいか、何をいつまでにやるか等を初動～復旧各ステージで相互確認
- ✓ 被災状況、復旧計画・進捗の積極的な情報開示（情報が無い＝お客様の疑心暗鬼を想起）
- ✓ バックアップ代替生産→ 復旧後の戻しの方向付け

半導体業界におけるBCMの取り組み

JEITA（電子情報技術産業協会）半導体部会 BCM-TF

J E I T A 半導体部会 B C M - T F

業界として地震対策は競争領域でなく協調領域である

- **活動主旨**：BCMは業界団体共通課題であり 協調領域であると認識し BCMに関する情報共有、議論を推進
- **活動期間**：2016年8月～2018年8月（2年間）77回、延べ2,032名が参画
- **参加企業**：13社
- **活動成果**
 1. **地震対策事例集**の作成（ハード面：地震耐震技術の事例集、ソフト面：被災後復旧マネジメント事例集）
 - ・ **セミナー開催**による業界内、関係業界（装置・材料等）への普及活動（3月@熊本、4月@仙台）
 2. **災害時相互協力の合意書**の事前締結と、**緊急時連絡網**の作成
 3. **規制緩和依頼**（復旧加速のため、有事の際の規制緩和（届け出・認可規制等）を関係省庁に依頼）
 4. **災害復旧時の他業界との連携：災害後クリーンルーム入室基準見直し**。SEAJ（半導体製造装置業界団体）と協調

中小企業強靱化に向けて

BCMにおける当社から中小企業への期待

1. 災害があってもサプライチェーンを途絶させないこと。
事業継続への取り組み。
2. 被災後、早期復旧に向けた相互コミュニケーションの確立

BCMに関する中小企業への提案

■ 平時

1. B C P の策定：災害発生時に何から手をつけるのか、事前の備え
2. 災害対策の実施：補助金等のインセンティブも活用した耐震対策等
3. 地域、同業ネットワークの構築：有事対応力の強化

■ 有事

1. BCPに則った迅速な初動
 - ① 人的、物的被害確認
 - ② 顧客及び、地域・同業ネットワークへの情報発信

A close-up photograph of two men in business suits shaking hands. The man on the left is wearing a blue suit jacket over a pink shirt and a striped tie. The man on the right is wearing a white shirt. The background is blurred, showing what appears to be a wooden wall or door.

ご清聴ありがとうございました

[Renesas.com](https://www.renesas.com)