

レジリエントエコノミー研究会 ワークショップ

FUJITSU

shaping tomorrow with you

# パソコン製造における事業継続対応

2011.09.06

富士通株式会社 パーソナルビジネス本部

執行役員 本部長 齋藤 邦彰

- パソコンの製造体制
- 東日本大震災の被災状況
  - 富士通アイソテック(FIT)被害状況
- BCPの発動
  - 被災から復旧までの流れ
  - BCP記述と実行内容との相違や課題
  - お客様への影響を最小限にとどめることができた要因

**ESPRIMO**



# パソコンの製造体制

## 島根富士通 (SFJ)

- ・島根県簸川郡斐川町
- ・ノートPCの製造  
(製造能力1万台/日)



## 富士通周辺機 (FPE)

- ・兵庫県加東市佐保
- ・ディスプレイ、タブレット製造

## 富士通化成 (FKJ)

- ・神奈川県横浜市都筑区
- ・ノート用モールド製造



## 富士通アイソテック (FIT)

- ・福島県伊達市保原町
- ・デスクトップPCの製造  
(製造能力6,000台/日)



## 富士通 川崎工場 (HQ)

- ・神奈川県川崎市中原区
- ・PCの設計/開発拠点  
(パーソナルビジネス本部)



# 東日本大震災の被災状況

## 富士通グループ全体

- ・東北地方を中心に、9工場を含む50以上の拠点で直接的被害
- ・デスクトップPC、携帯電話、半導体等の製造が停止

## 被災

### 富士通アイソテック (FIT)

#### 震度6弱

- ・建屋の倒壊は無いものの工場内は大きく損壊
- ・従業員約1,000名 全員無事

### 島根富士通 (SFJ)

- ・震災影響範囲外

### 富士通 川崎工場 (HQ)

#### 震度5弱

- ・施設の損害は軽微
- ・人的被害なし

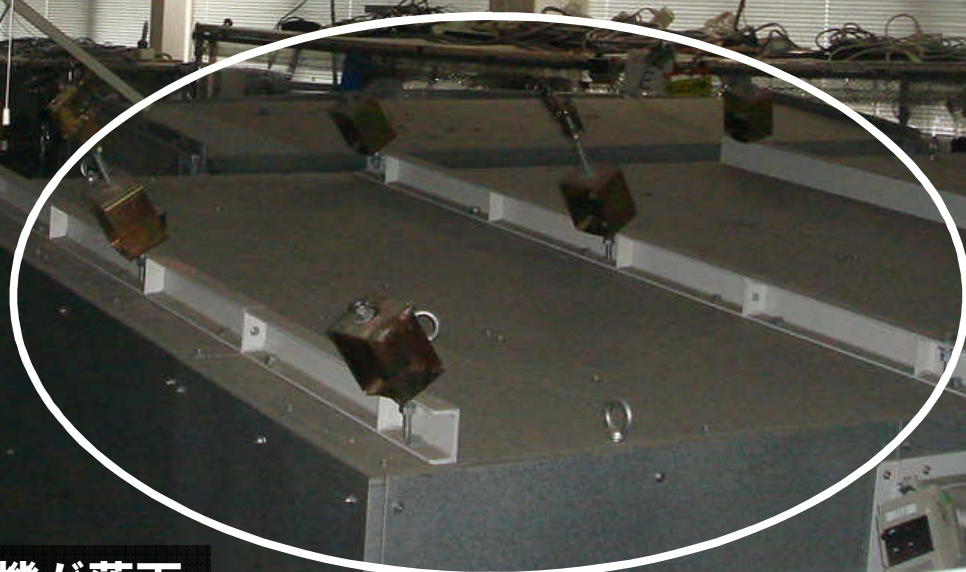


震災直後の様子  
(富士通アイソテック、デスクトップ作業場)

ダクトや蛍光灯が落下



震災直後の様子  
(富士通アイソテック、デスクトップ作業場)



天井の大型空調機が落下

# 震災直後の様子 (富士通アイソテック、事務所)



デスクトップPCやディスプレイが落下

天井からのホコリ

# 富士通インソテック(FIT)被害状況

人的被害	<ul style="list-style-type: none"><li>・約1,000名が勤務、<b>従業員とご家族共に全員無事</b> (震災時、PCは8ライン稼働中、約350名が作業に従事)</li></ul>
施設被害	<ul style="list-style-type: none"><li>・生産棟の蛍光灯、大型エアコン、空調ダクトが天井から落下</li><li>・壁の一部破損、窓ガラス破損</li><li>※事務棟(10月修理完了予定)など、一部建屋は未だ使用不可</li></ul>
物的被害	<ul style="list-style-type: none"><li>・生産中のPCが作業台から落下、破損 (PC約1,000台、サーバ約500台を処分)</li></ul>
インフラ被害	<ul style="list-style-type: none"><li>・生産棟2F(PCライン)は停電、同1F(サーバライン)は通電</li><li>・<b>データ管理サーバは無事</b></li><li>・断水、一部漏水、ガス停止</li><li>・公衆電話のみ通信可 (携帯やメールは接続困難)</li></ul>
交通事情 他	<ul style="list-style-type: none"><li>・公共交通機関停止</li><li>・ガソリン入手困難</li><li>・食料事情悪化</li></ul>





# BCPの発動

富士通アイソテックの被害が甚大であったため、  
デスクトップパソコンの  
島根富士通での代替製造を決定



デスクトップパソコン



富士通アイソテック

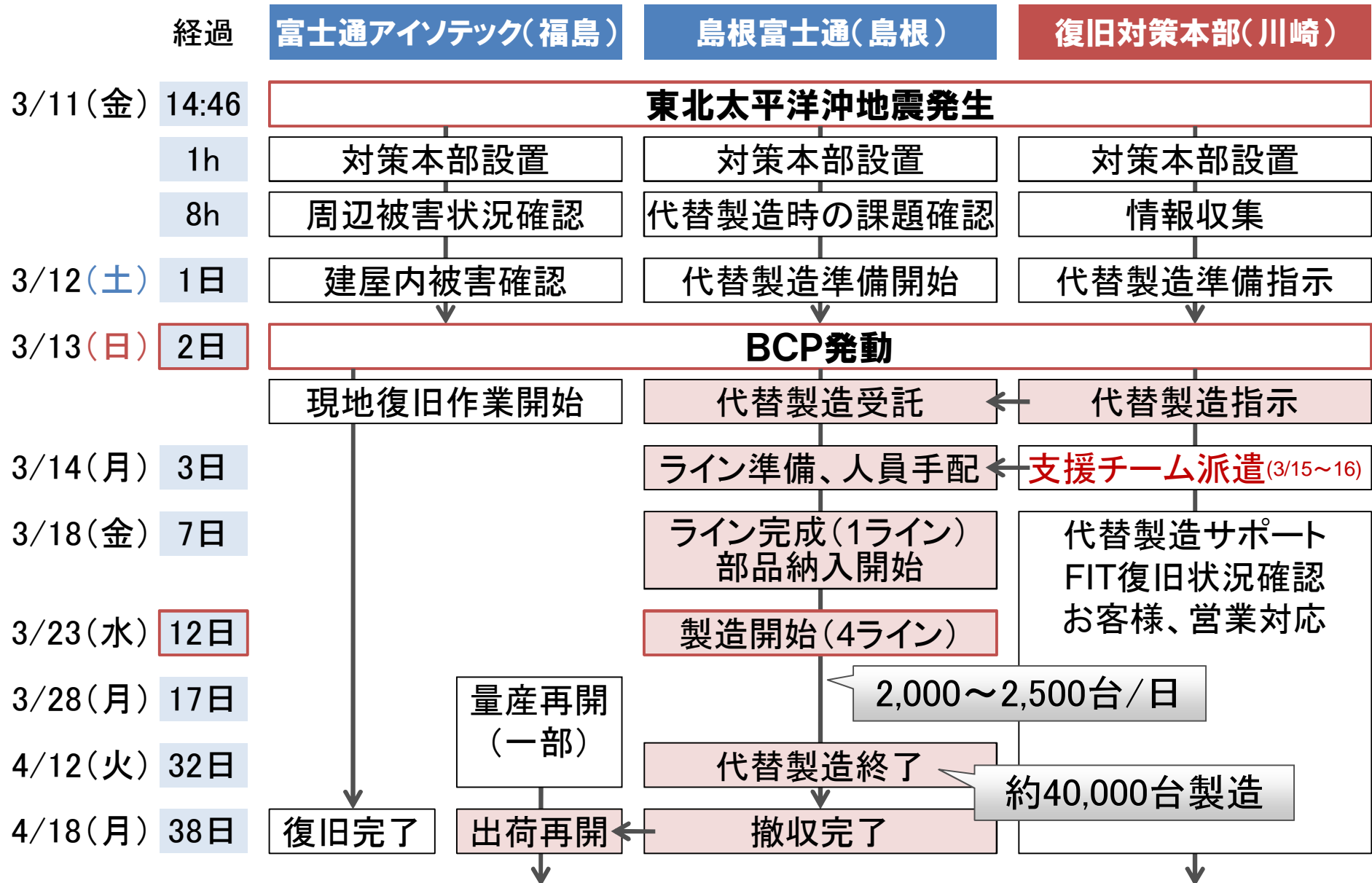
パーソナルビジネス本部  
復旧対策本部

島根富士通

代替製造

富士通アイソテックでは  
2007年に事業継続計画(BCP)を策定  
トップから現場まで、過去40回以上に渡る訓練等を実施

# 被災から復旧までの流れ



# デスクトップPC代替製造の様子 (島根富士通、臨時デスクトップライン)



# BCP記述と実行内容との相違や課題①

	BCP	実行内容	課題/気づき
初動	BCP発動は4時間以内	2日後に発動 ・工場内に入れなかったため、被害状況の確認不可	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     想定できていなかったBCP発動のリードタイムが存在 (安全確認=2~3日)                 </div> 被災地の被害状況確認無しでも、BCPを発動できる仕組み
人員派遣	被災地側から代替地へ応援派遣(5~6名)	1名のみ(家族は関東) ・家族安否確認、困難な移動、自身の生活確保のため派遣不可	応援派遣が無いことも想定に入れた人員配置
輸送手段	(輸送手段に関する記述無し)	出雲市から支援物資を積んだトラックを提供	被災地への輸送手段提供方法

# BCP記述と実行内容との相違や課題②

	BCP	実行内容	課題/気づき
代替製造	代替製造は全機種対象 FITの代替製造先はSFJ	企業向け2機種に限定、 物量はFIT通常時の80% ・効率的な代替側リソースを考慮	代替製造先の効率を考慮した製造機種の優先度設定
システム	代替地側の情報システムを活用	FITのデータ管理サーバは無事だったが、代替地とのシステム連携ができず多大な工数発生	BCMを考慮した工場間のシステム連携や仕様共通化/標準化
撤収	(撤収に関する記述無し)	関連部門と随時協議の上、大きな混乱無く完了	撤収まで意識した計画

**全項目の約3割程度は想定外の事象**

## ゼロだった人的被害

従業員とご家族が無事だったため、安心して復旧に専念できた

## 全社的なBCP活動

日常から課題の把握や訓練を繰り返すことで、BCPの基礎ができていた

## 想定外の事象に対し、集中して柔軟に対応

全項目の約3割程度が、当初プランに無い想定外の事象だった

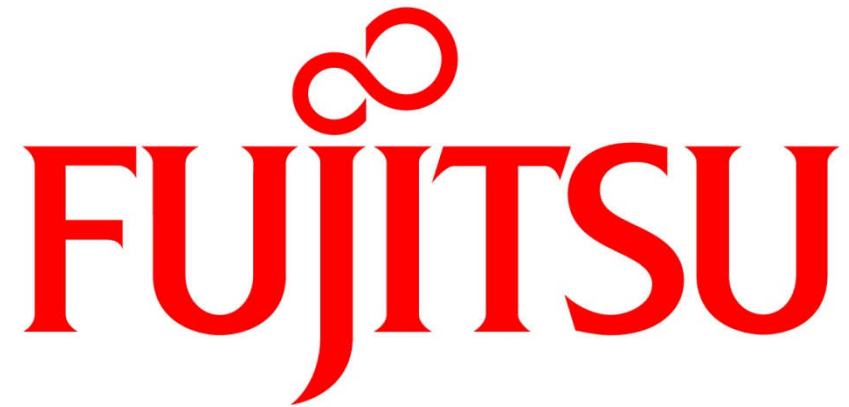
**人的被害が無かったこと、BCPの基礎が出来ていたことが  
短期間(震災発生から12日)での出荷再開を実現**

# “一人ひとりの力の結集”

一人ひとりのやる気が期待を大きく上回った



災害に負けない製造体制の構築をこれからも進めてまいります



shaping tomorrow with you