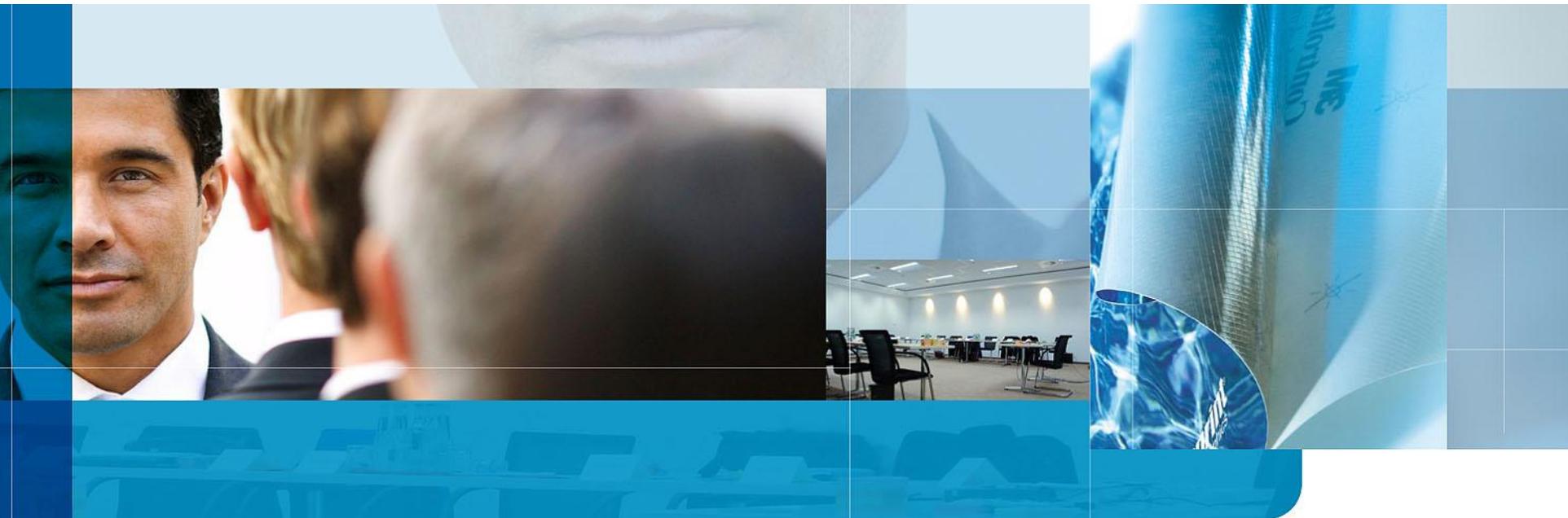


3・11から学ぶ 当社の危機管理と今後の対策



2012年2月22日

住友スリーエム株式会社
リスクマネジメント
担当部長 松本 茂

© 3M 2012. All Rights Reserved.



目次

- 会社概要
- 3・11東日本大震災
- 住友スリーエム グループの対応
- クライシスマネジメント(CMP)と
事業継続計画(BCP)の取り組み
- まとめ

3Mの概要 (2010年)

(1 \$ = 81円 2011年5月)



本社：米国ミネソタ州 セントポール



全世界の総売上

266.6億ドル

(2兆1,595億円)

純利益

40.9億ドル

(3,313億円)

研究開発投資費

14.3億ドル

(1,158億円)

全世界の社員数

80,057人

研究開発者総数

約7,350人

製品数

約50,000種

グループ会社

65カ国以上

生産拠点

38カ国₃

グローバルビジネス：6つの事業部門

32%



工業用及び
自動車マーケット

17%



ヘルスケア関連

15%



ディスプレイ及び
グラフィックスビジネス

14%



コンシューマー・
オフィスマーケット

12%



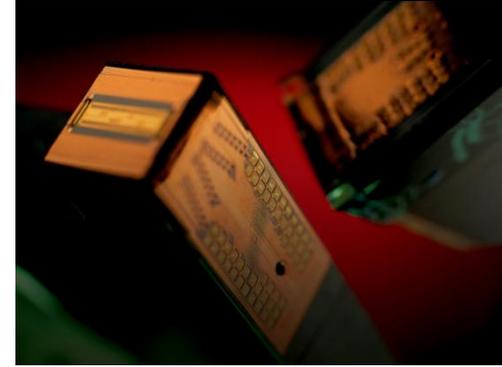
セーフティ、セキュリティ及び
プロテクションサービスビジネス

11%



電気・通信マーケット

ビジョン



もっとも革新的な企業となり、
お客様から優先的に選択されるサプライヤーとなる。

To be the most innovative enterprise and the preferred supplier.



3M ジャパングループの概要 (2010年)



本社：東京都世田谷区

創立

1960年2月23日

売上高

2,385億円

社員数

2,918人

製品数

約30,000種

3M ジャパングループ ネットワーク

■ 支店・オフィス- 12拠点

札幌・仙台・東京・用賀・横浜・浜松
名古屋・大阪・高松・広島・福岡・沖縄

■ 製造・研究 - 2拠点

相模原・富士小山



岩手スリーエム

グループ会社

住友スリーエム(株)
スリーエムヘルスケア(株)
山形スリーエム(株)
岩手スリーエム(株)
スリーエムヘルスケア製造(株)
キュノ(株)
スリーエムフェニックス(株)
エーワン(株)
アクト(株)



山形スリーエム



相模原 研究所

■ 本社・支店・オフィス

▲ 製造・研究

● グループ会社

ビジョン

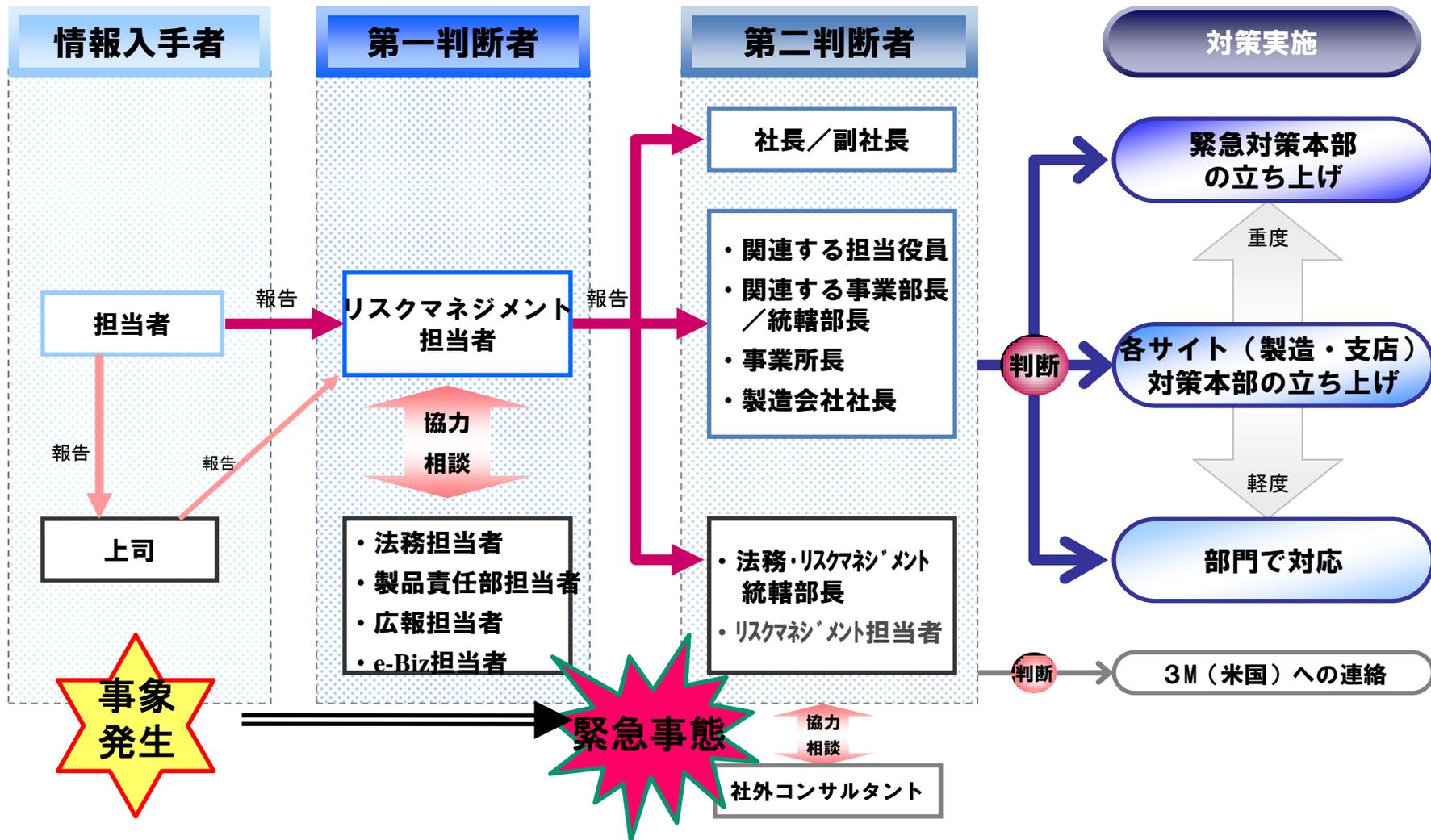
もっとも革新的な企業となり、顧客に優先的に
選択されるサプライヤーとなる。

To be the most innovative enterprise and the
preferred supplier.

経営理念

- ◆優れた品質と価値を提供することによって顧客を満足させる。
- ◆持続性のある品質の高い成長を通じて株主に魅力ある報酬を提供する。
- ◆社会と自然環境を尊重する。
- ◆社員がその一員であることに誇りを持てる企業になる。

危機管理対応



3・11東日本大震災

東日本大震災による被害

発生日時	2011年3月11日 14:46
地震の規模・タイプ	M9.0 最大震度7 海溝型地震
死者・行方不明者	15,846名・3317名 (平成24年2月7日内閣府資料)
被害の特徴	広域的被害・津波による面的破損・地盤の液状化 原子力災害・電力不足・エネルギー供給停止 サプライチェーン麻痺 首都圏帰宅困難
ライフライン	停電:6000万戸(東北電力管内) 断水:7万7500戸(岩手、宮城、福島) 都市ガス(青森、岩手、宮城、福島) (出典:日本経済新聞5/6現在)
仮設住宅	52,882戸(2/7現在 着工済み) (平成24年2月7日内閣府資料)
企業の特別損失	2兆3千億円 (出典:日本経済新聞5/31現在)
経済損失	16~25兆円(予測)

東日本大震災では

- 緊急対応について

- ✓ 対策本部の体制がうまく稼働しなかった
- ✓ 事業所間の連絡がうまくいかなかった
- ✓ 安否確認に混乱があった
- ✓ 帰宅困難者が多数発生した

- 事業継続について

- ✓ 事業継続の可否、復旧見通し等の判断が遅れた
 - 自社、協力会社等の被害状況の状況把握が混乱した
 - 事業所再開、工場の再立ち上げの調整や実施が混乱した
 - 対策本部と現場の認識差があった
- ✓ 資源、材料、人員の確保が困難
 - 計画停電、燃料不足、鉄道の運休
 - 外国人労働者の帰国

3Mグループの対応

被災状況

重大な人的被害はなし(人命第一)
東北・関東域の生産・販売拠点が
被災

- 岩手スリーエム
- 山形スリーエム
- 住友スリーエム仙台支店
- その他関東地区の事業所



北上市インフラ被害・復旧状況

- 電気 地震直後から停電
3月13日 復電
- 市水 地震翌日から断水
3月14日 回復
- 工業用水 地震翌日から断水
3月15日 回復
- 通勤 信号機停止
ガソリン不足
- 食料 修復作業者の食料不足

事務所内での被害



キャビネットの転倒



天井の脱落



初動対応の状況

・ 3月11日(金)

➤ 安否確認作業

➤ 対象者250名への確認作業

- 震度6弱地域の勤務者・居住者へ安否確認システムを送信(2011年3月11日 15:00)

➤ 全従業員への確認作業

- 3月12日午前6時、全社員へのメールの発信

➤ 対策本部の設置

➤ 16時00分 本社に中央対策本部設置

- 本社対策本部長は出張中

- **3月12日(土)** (2日目)
 - **事業所被害の状況を確認**
 - 本社、相模原、山形、岩手、北茨城、東金
 - **社員向けの情報発信**
 - PC・携帯電話用の緊急掲示板を設ける
 - 事業所被災状況、復旧作業の状況
- **3月13日(日)** (3日目)
 - 本社対策本部会議(11:00)
 - 中央対策本部会議(13:00)
 - 対策本部から全従業員へのメッセージの発信(17:45)
 - 事業所被災状況、14日の出勤について
- **3月14日(月)** (4日目)
 - 社外向け情報提供の開始
 - 福島原発爆発：放射汚染対策を開始
- **3月15日(火)** (5日目)
 - 各事業所の復旧業務を継続

被災地支援活動

- 3M社の被災地へ支援活動

- US赤十字への義援金(社員・退職者)50万ドル
- 被災地への製品等の提供(呼吸保護具・医療用製品など 3M製品200万ドル)

- 3Mジャパングループ

- 日本赤十字社を通じ社員、会社からマッチアップで義援金(1500万円)
- 被災地への製品等の提供(1億2千万円分の製品ハンドジェル、マスク、ポストイット等)
- 被災地(大船渡)のボランティア団体(オールハンズ)と連携し活動に参加(3回、約100名)

ボランティア活動(写真は前回の活動):



公園の清掃



水路からのヘドロの引き出し

- 北上市に開駅した“きたかみ復興ステーション”

- 復旧復興関連製品の展示

今回の災害から学ぶ

- 初動対応
- 社員の安否確認
- 事業所間の連絡手段の確保
- 事業所緊急時用備品・備蓄品の見直し
- 事業所設備の見直し
- 緊急対応計画(CMP)及び事業継続計画(BCP)の見直し

今回の災害から学ぶ

➤ 初動対応

➤ 避難点呼

➤ 在籍者・不在者確認

➤ 工場内の安全な避難個所

➤ 屋内シェルターの設置

➤ 情報の入手(停電により入手困難)

➤ 社員の安否確認

➤ 休暇・出張者を含めた安否確認

➤ 事業所間の連絡手段の確保

➤ 静止衛星電話の配備

社員の安否確認

- 安否確認システム(外部事業者)から、通信キャリアへの送信は実施された
- 通信キャリア各社では災害時の通信規制を実施、送付対象者へのメール送信に時間がかかってしまった。(通信キャリアの規制、通信の輻輳)
- 受信者(社員)からセンターへ回答を行う際、WEBにつながらなかった

月日	地震地区	対象者数	回答者	回答率(%)
3月11日 14:46	東北地区	247	150	60.7
3月12日 03:59	甲信越地区	3	2	66.7
3月13日 06:XX	(登録社員全員へ)			
3月15日 22:31	東海・甲信越地区	100	88	88.0
4月7日 23:32	東北地区		2397	87.1
4月11日 17:16	東北・関東地区		2397	84.8
4月12日 14:07	東北・関東地区	2751	2221	80.7

送信対象者を全社員、震度6以上とする

社員の安否確認

安否確認システムを
利用した確認作業

中央対策本部



部門責任者／
事業所責任者



社員

教訓 課題

- ・ 緊急連絡先が更新されていない
- ・ 個人情報保護の観点で、連絡先の共有が図られていない
- ・ 安否確認が行われる範囲が理解されていない

改善

- ・ 個人からの報告を義務づける
- ・ 連絡先メールアドレスの登録確認
- ・ 安否確認メールの送付対象者・地域の再確認
- ・ 配信基準の再設定(震度5強)

地震災害などの安否連絡について

- 部下との安否確認の方法を事前に確認
- 緊急事態が発生した場合
 - ✓ 部下からの安全の報告
 - ✓ 会社は安否確認システムで安否確認を実施
- 部門連絡網の整備
- 個人安否確認システムの維持管理
 - ✓ 転勤等の移動発生時に登録内容の更新

事業所間連絡手段の確保



教訓 課題

- ・ 移動衛星電話の特性を十分に理解していなかった。
- ・ 移動衛星電話から携帯電話、固定電話へ架電の際に地上での通信規制で繋がらなかった。
- ・ 連絡班の衛星携帯電話も運用訓練不足により十分に活用できなかった。



改善

- ・ 静止衛星電話システムへの変更
- ・ 緊急時の連絡ルールの設定
- ・ 全製造事業所への配備
- ・ 定期的な運用訓練の実施

今回の災害から学ぶ

- 事業所緊急時用備品・備蓄品の見直し
 - 水、食料、避難用品の拡充（社員3日分を確保）
- 事業所設備の見直し
 - 職場安全環境の改善（製造現場内の避難場所）
 - スプリンクラーの改修
 - 自家発電設備の設置

事業所備蓄品の見直し

防災備蓄品リスト

防災備蓄品リスト(屋外倉庫)

保管

品名	数量	保管	品名	数量
ミネラルウォーター(1.5L)	1600本(200ケース) @165	5年	軍手	9ダース
カンパン	1500缶(62ケース+12缶×24缶) @155	5年	ズック	4足(27cm)
カロリーメイト	3000本(60×50箱)	3年	防災ヘルメット(黄色)	防護班長1個、防災班長6個、渉外広報班長1個、輸送補給班長1個、警戒班長1個、 救護班長1個、避難誘導班長1個、自衛消防隊長1個、青一本線4個、青二本線、 青二本線1個、赤一本線1個
		5年	避難ロープ	3組
		平成	雪かき用スコップ	大1本、中1本、小1本、(プラスチック製)
		1基で	角スコップ	4本
			土のう	約50袋
	LPGガスバーナー(1)		一輪車	1台
レスキュー工具(9セット)	大ハンマー、ボルトカッター、バール、万能オノ、ツルハシ、軽量バール	平成	自転車	1台
非常用持ち出し袋	617袋(29)			毒者3枚、消火係15枚、 腕章(黄色)353枚
非常用持ち出し袋(大)	82袋			25枚、救護班24枚、 防護班24
組織用救急箱	3箱			
救急セット	ガーゼ、三角巾、			

従業員1000人分
3日間の備蓄

追加備蓄品
簡易トイレ、ランタン、
多機能ラジオ、エレベータ用救急
セット、水、食料など...

今回の災害から学ぶ

- 緊急対応計画 (CMP) 及び事業継続計画 (BCP) の見直し
 - 生産復旧優先順位
 - 原料等のサプライチェーンの把握
 - 物流体制の事前確認(緊急物資の輸送)

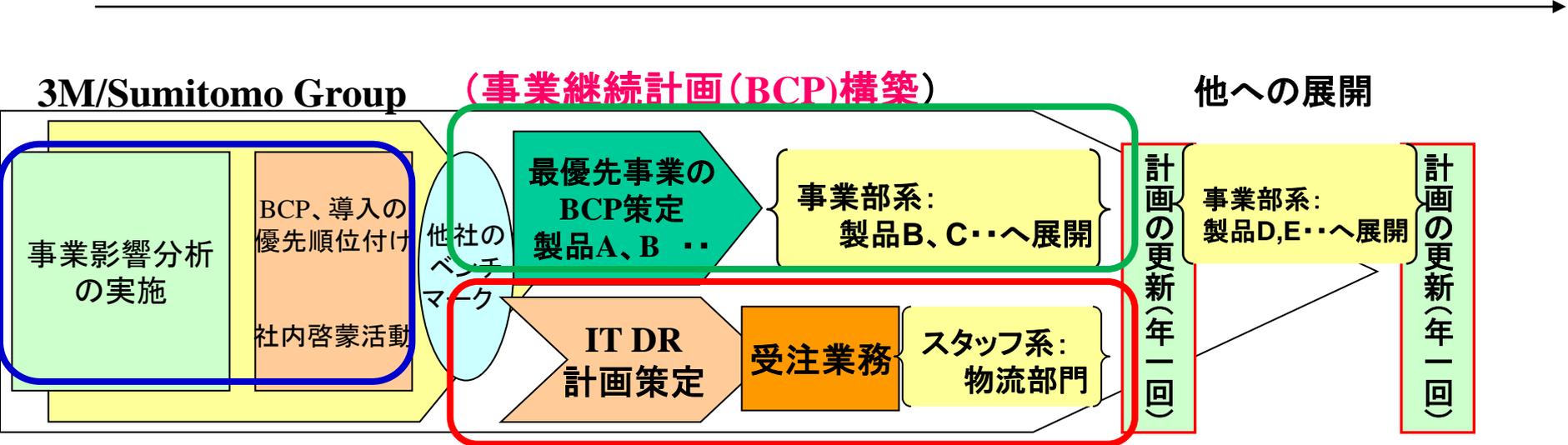
3Mジャパングループ CMP/BCPへ構築の歴史

- 2000年 問題（プロジェクトチームで対応）
 - 3M Globalに対応・完了
- 2001年 9・11テロの発生
- 2002年 危機管理部門を設置
- 2003年 BCP構築に向け社内プロジェクト開始
- 2004年 全社のBIAを実施
- 2004年 3M社 グローバルで全事業所の
Crisis Management Plan 策定開始
- 2005年 住友3M各事業所CMP策定
- 2006年 X事業部A製品群のBCP策定
- 2007年 新型インフルエンザ(H5N1)のBCP策定
- 2008年 X事業部、対象ビジネスの横展開
- 2009年 5月 新型インフルエンザ(H1N1)BCP策定



3Mジャパングループ CMP/BCPへの取組み

2004年 2005年 2006年 2007年 2008年 2009年 2010年



(部門BCP担当者任命)

RTO: 目標復旧時間

社内コミュニケーションシステムの復旧

24時間

受注・出荷システムの復旧

72時間

クライシスマネジメントプランの項目 (Crisis Management Plan)

内容:事業所単位の事業継続計画

- 緊急連絡網の整備、
- 対策本部とバックアップ体制確立
- 社外の必要な緊急連絡先の整備
- 現地のレイアウト図、必要な図面の用意
- 現地対策本部の設置場所を事前に設定
- 事業に重大な被害をもたらす事態の洗い出し
- そうした事態でも継続すべき重要業務抽出
- 継続に不可欠、再調達に時間がかかる業務を特定
- 業務継続を阻害する事態の洗い出し
- マスコミ対応の注意点、チェックリストの利用
- 関連する防災規定、手続き、基準等の整備

以上の資料を、各事業所、支店・営業所責任者は常に更新し常備しておく。

3MのCMPのポイント

- 緊急時の迅速な初動対応の実施
 - 人命の安全確保
 - サービスの継続
- CMPの定期的な見直し(年1回)
- 机上訓練の実施(最低年1回)
- 関係者間でのCMPの共有

X製品事業部 A製品グループ 事業継続計画(BCP)の項目

1. はじめに
2. 事業部の事業継続基本方針
3. 計画の範囲
4. 事業プロセス
5. 復旧目標時間の設定
6. 事業継続のリスク要因
7. 事業継続に対する最大危機要因
8. 製造事業所周辺の被害想定
9. 製造事業所(工場)の復旧計画
10. 製造工場復旧の為の活動概要
11. 適正在庫にていて
12. 今後の課題
13. 教育と計画の更新
14. 添付資料

CMP/BCPの効果

- CMP
 - 対策本部の迅速な設置
 - 責任者が不在でも初動対応が可能
 - 社員の緊急時における心構えができていた
 - 緊急対応チームの机上訓練の効果
- BCP
 - 事業部門として顧客への初動対応が迅速に実施出来た
 - ✓顧客への第1報の連絡発信(3月12日)
 - 想定を超える事態への対応(放射能被害等)

緊急対応計画 (CMP) 及び 事業継続計画 (BCP) の課題

- 3Mクライシスマネジメントプラン
 - 内容の定期的な更新
- 事業継続計画 (BCP)
 - お客様への継続的なサービスの提供
 - 顧客からの提出要請への対応
 - 情報の開示はどの範囲までとするか
 - 自社の事業継続の優先順位
- 机上訓練の継続的な実施
 - 事業所緊急対応チーム、事業部門
- マネジメントの理解とマネジメント教育

終わりに...

- 経営者の頭の中の情報・考え方を社内で共有する
- トップが不在でも判断ができるようにしておく
- 組織にあった事業継続を検討する
- 教育・訓練の実施

ご清聴いただき
どうもありがとうございました。

3M