

地球温暖化への適応に向けて

自然災害・水資源分野（水資源・水害）

～物流における気候変動適応策～



佐川急便株式会社
内田 浩幸



TRANSPORT!
COMMUNICATION
SAGAWA

宅配便事業を中心に、
物流のトータルソリューションを提供

佐川急便株式会社



保有車両台数

約**25,000**台

拠点数

(営業所、サービスセンター等)

約**860**拠点

宅配取扱個数

12億個

グローバルネットワーク

海外**24**ヶ国・地域

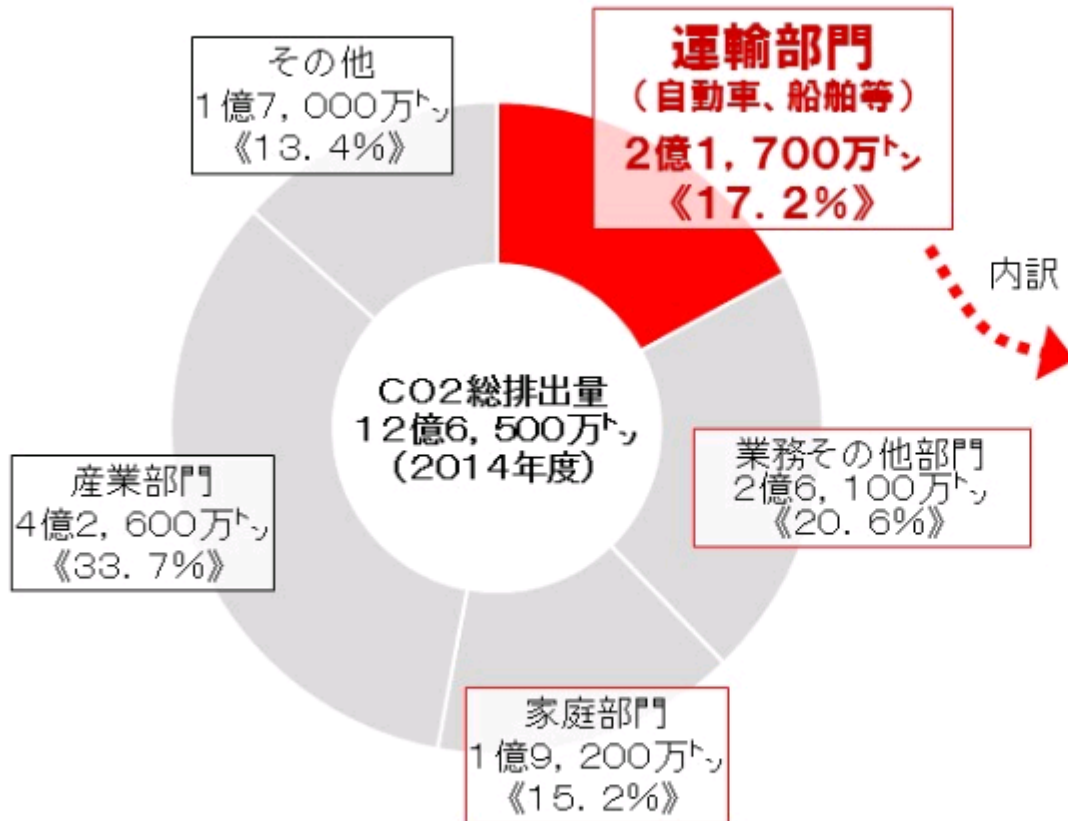
100社以上



我が国における温室効果ガス排出量の現況 (2014年度確報値)

日本の各部門における二酸化炭素排出量

運輸部門における二酸化炭素排出量

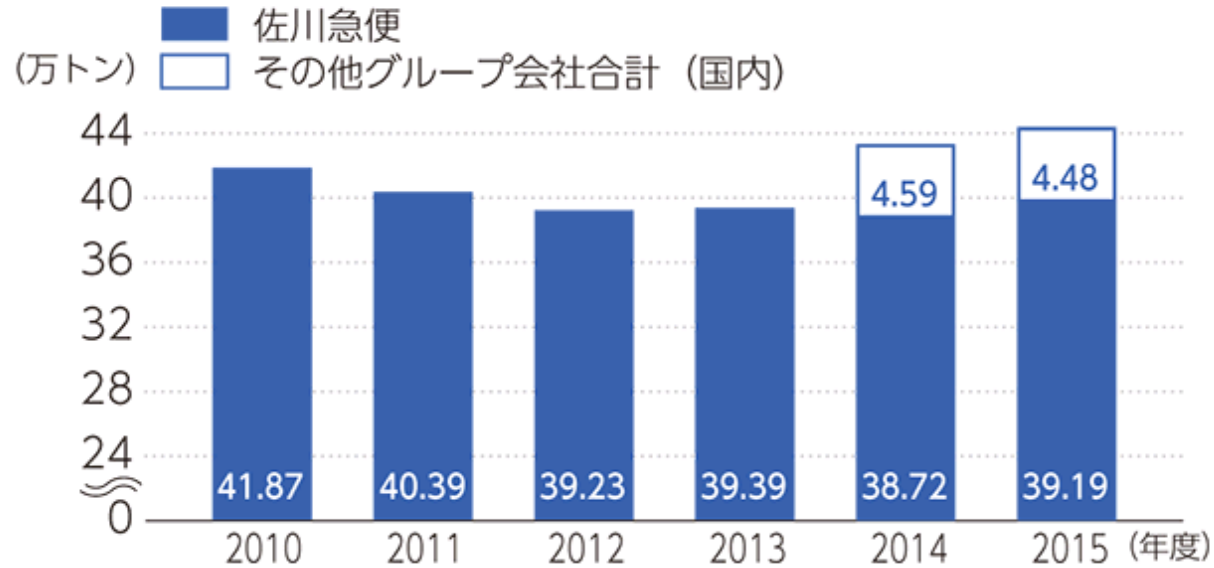


- 自動車全体で
運輸部門の86.0%
(日本全体の14.7%)
- 旅客自動車は
運輸部門の50.8%
(日本全体の8.7%)
- 貨物自動車は
運輸部門の35.1%
(日本全体の6.0%)

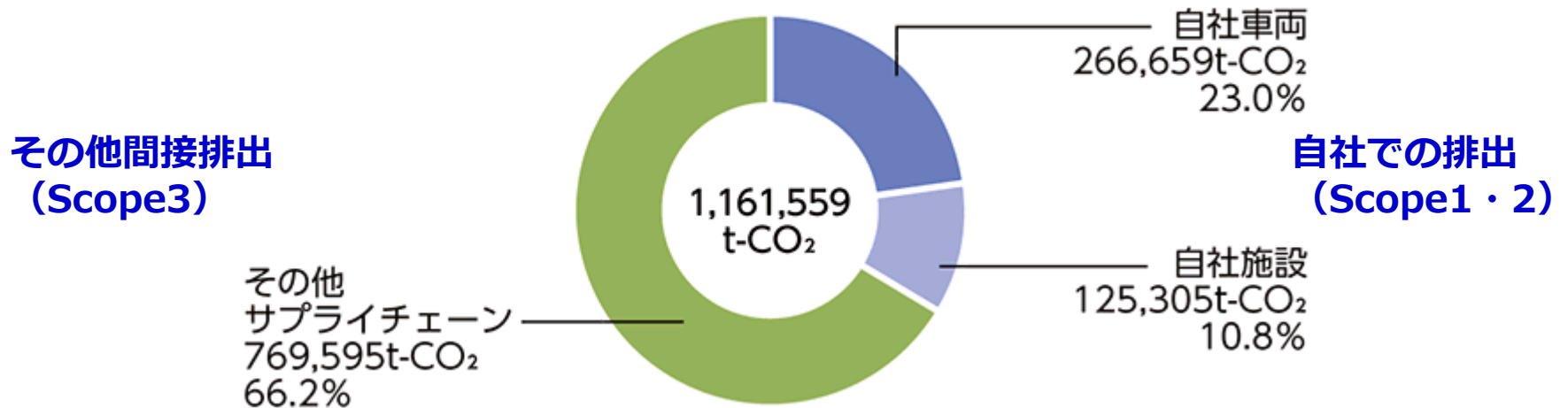
※ 電気事業者の発電の伴う排出量、熱供給事業者の熱発生に伴う排出量はそれぞれの消費量に応じて最終需要部門に配分
 ※ 端数処理の関係上、合計の数値が一致しない場合がある。
 ※ 温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ(1990~2014年度)確報値」より国土交通省環境政策課作成

CO₂排出量の状況（佐川急便）

◆CO₂排出量の推移



◆サプライチェーン全体のCO₂排出量（2015年度）



環境共生を目指した事業活動の推進

地球温暖化・大気汚染の防止（例）

ハード面

- ① 環境対応車導入
- ② モーダルシフト推進
- ③ 車両使用の抑制
- ④ 輸送の効率化



※新たな取り組み（貨客混載事業など）

ソフト面

- ・ エコ安全ドライブ
- ・ 環境行動の推進（全従業員参加による環境啓発活動）

エコ安全ドライブ7ヶ条

- 1 **「ふんわりアクセル「eスタート」」の実践**
 - 安全面の効果** ゆるやかな発進によりゆとりが生まれ、周囲の安全確認が漏れなく行えます。万一の場合もすぐに停止でき事故を防止します。
 - 環境面の効果** やさしい発進は燃料消費が少なくすみ、二酸化炭素（CO₂）の排出や黒煙を減らすことができます。急発進は燃料のムダです！
- 7 **日常の点検・整備と空気圧管理**
 - 安全面の効果** 整備不良を原因とした交通事故を未然に防ぐことができます。不慮の故障やタイヤ交換等による焦りの事故誘発を防ぎます。
 - 環境面の効果** タイヤの空気圧の不適正は、転がり抵抗が増し燃料費悪化の原因となります。タイヤの偏摩耗を防止し、寿命を延ばします。



ハードとソフトの融合

・ 館内物流、スマート納品

- 東京ミッドタウン
- 東京スカイツリータワー

商業施設の効率的な物流と地域環境への配慮を両立

※交通渋滞/排気ガス/騒音の諸問題を解決



①環境対応車の導入

全保有車両台数 **24,445台** (2016年11月現在)

環境対応車

天然ガス **3,834台** (うち大型5台)

ハイブリッド **238台**

電気 **16台**

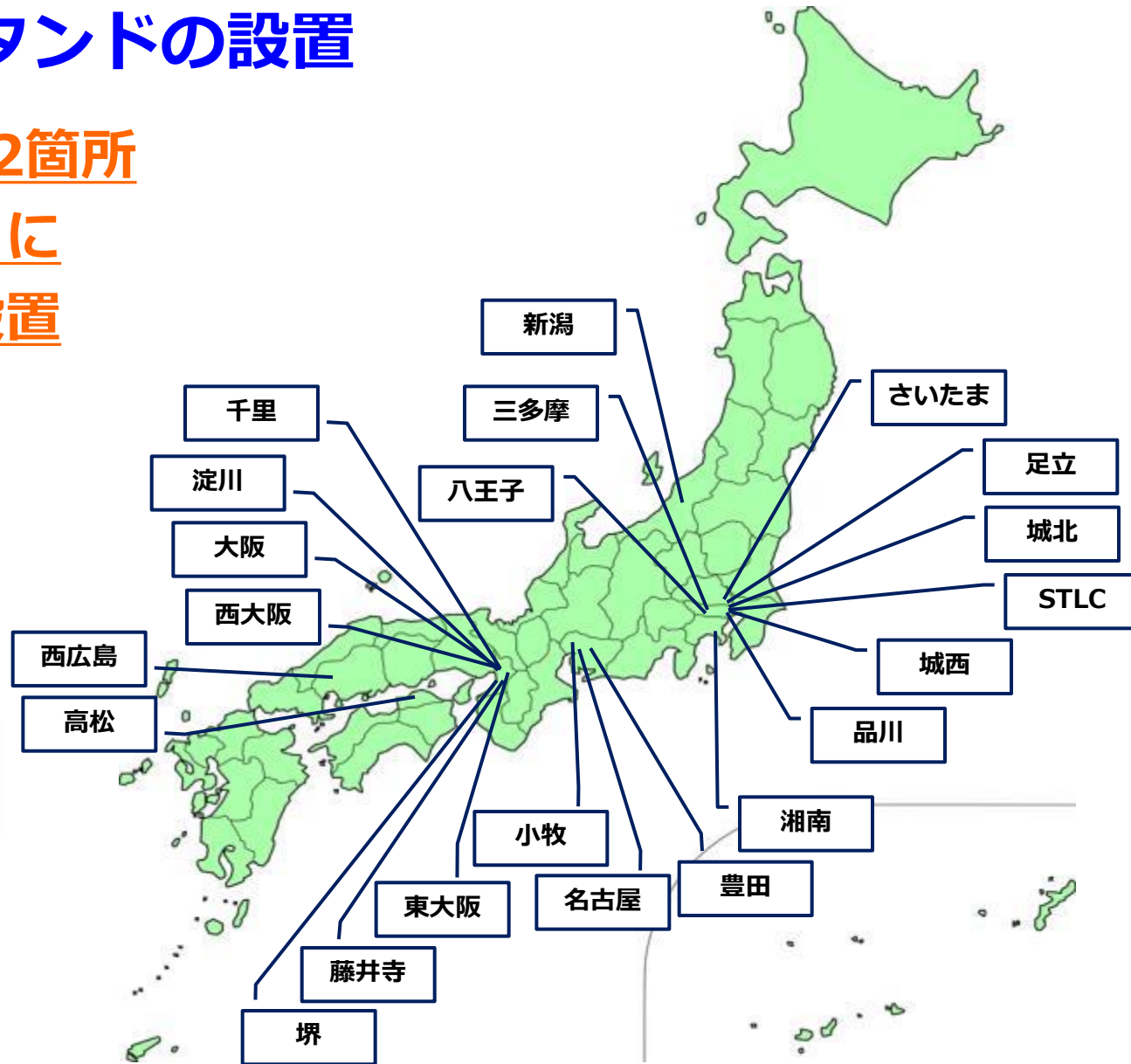
ポスト新長期規制適合 **4,948台**



環境配慮とエネルギーミックスを両立

◆ 自家用天然ガススタンドの設置

都市部を中心に全国22箇所
(佐川急便営業所内)
天然ガススタンドを設置



② モーダルシフト推進

「スーパーレールカーゴ」の活用

トラックによる長距離貨物輸送をモーダルシフトさせる
『スーパーレールカーゴ』を開発

東京～大阪間を約6時間で結び、積載量は上下各一運行で10tトラック56台分相当

- ・ 佐川急便専用の電車型特急コンテナ列車
- ・ 東京-大阪間の運行にて宅配便などの小口貨物を夜間に輸送



『スーパーレールカーゴ』



コンテナ積み替えの様子

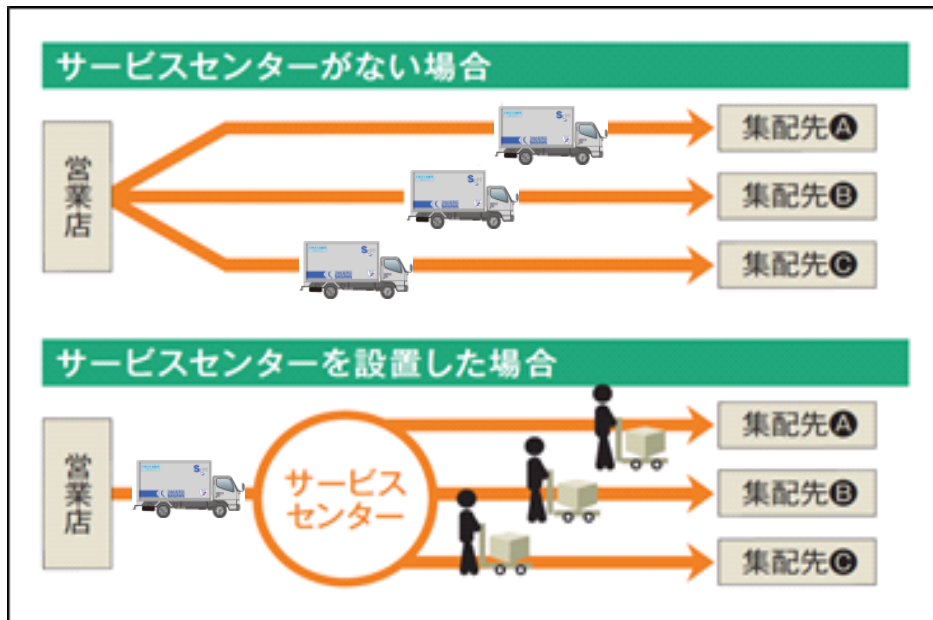
③ 車両使用の抑制

「サービスセンター」の設置

交通量が多く駐車スペースが少ない都市部を中心に、「サービスセンター」を設置

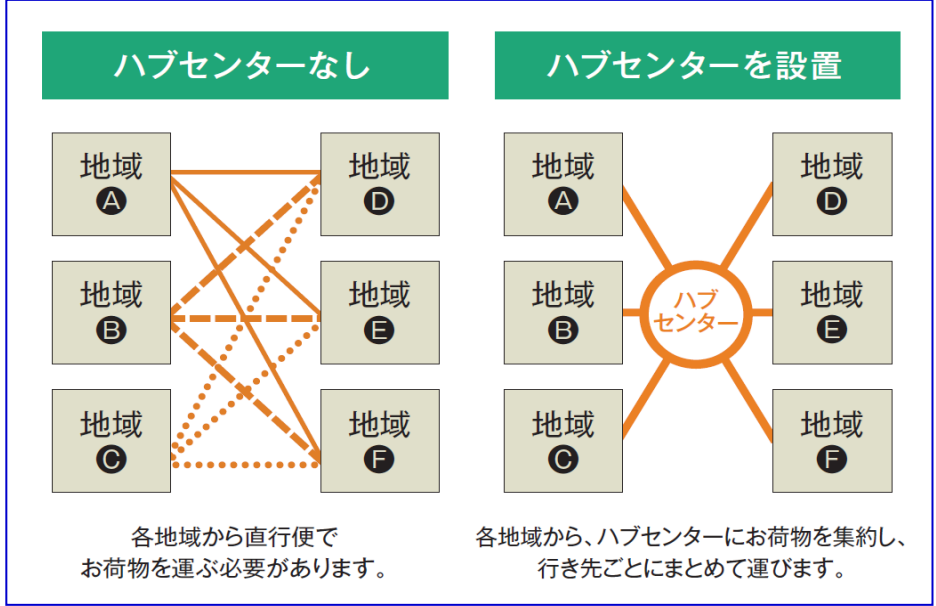
- ・ 台車や自転車を用いた人力で集荷配達を行い、環境に負荷を与えない配送を実現
- ・ 配送車両の駐車対策と、路上駐車による交通渋滞の緩和にも貢献

東京・大阪・名古屋・福岡など都市部を中心に**340カ所**（2016年3月現在）
⇒**1,500台**相当の使用抑制

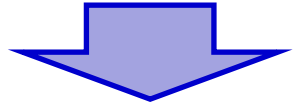


④ 輸送の効率化

ハブセンターによる効率化



輸送を支えるネットワークづくりの一環として
貨物の大規模な集約施設である
「ハブセンター」を設置して輸送を効率化



各地域の貨物をハブに集め、各地域毎に
仕分けし、積載率を向上させて輸送
トラック使用便数を削減・効率化

1センターあたりの日々の取扱い
個数は約25万~30万個！

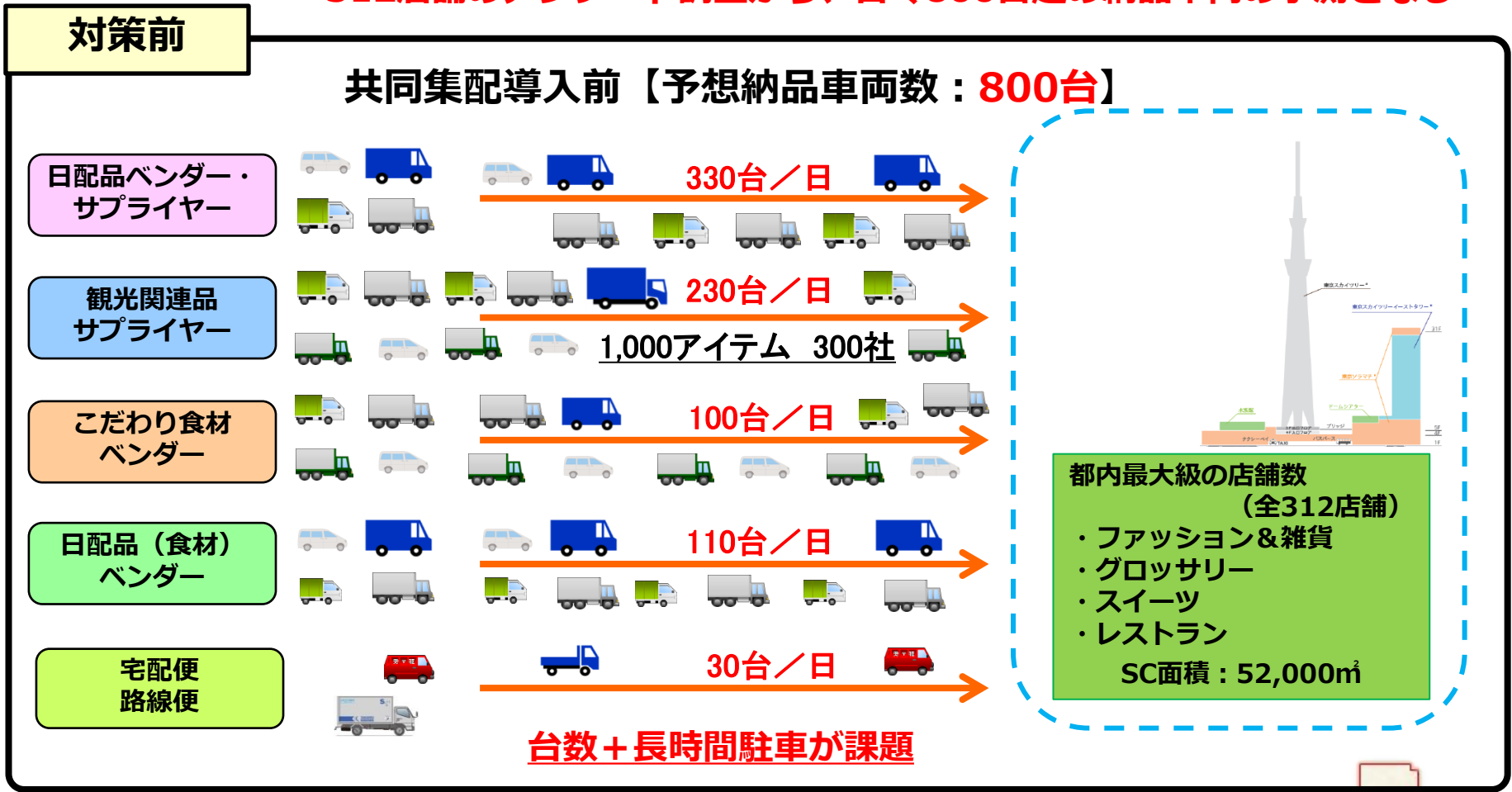


【国内23カ所のハブセンター】

- 北九州センター
- 北海道
- 久喜センター
- 青森
- 佐川東京ロジスティクスセンター
- Tokyoビッグベイ
- 西日本ハブセンター
- 中部ハブセンター
- 横浜カーゴセンター

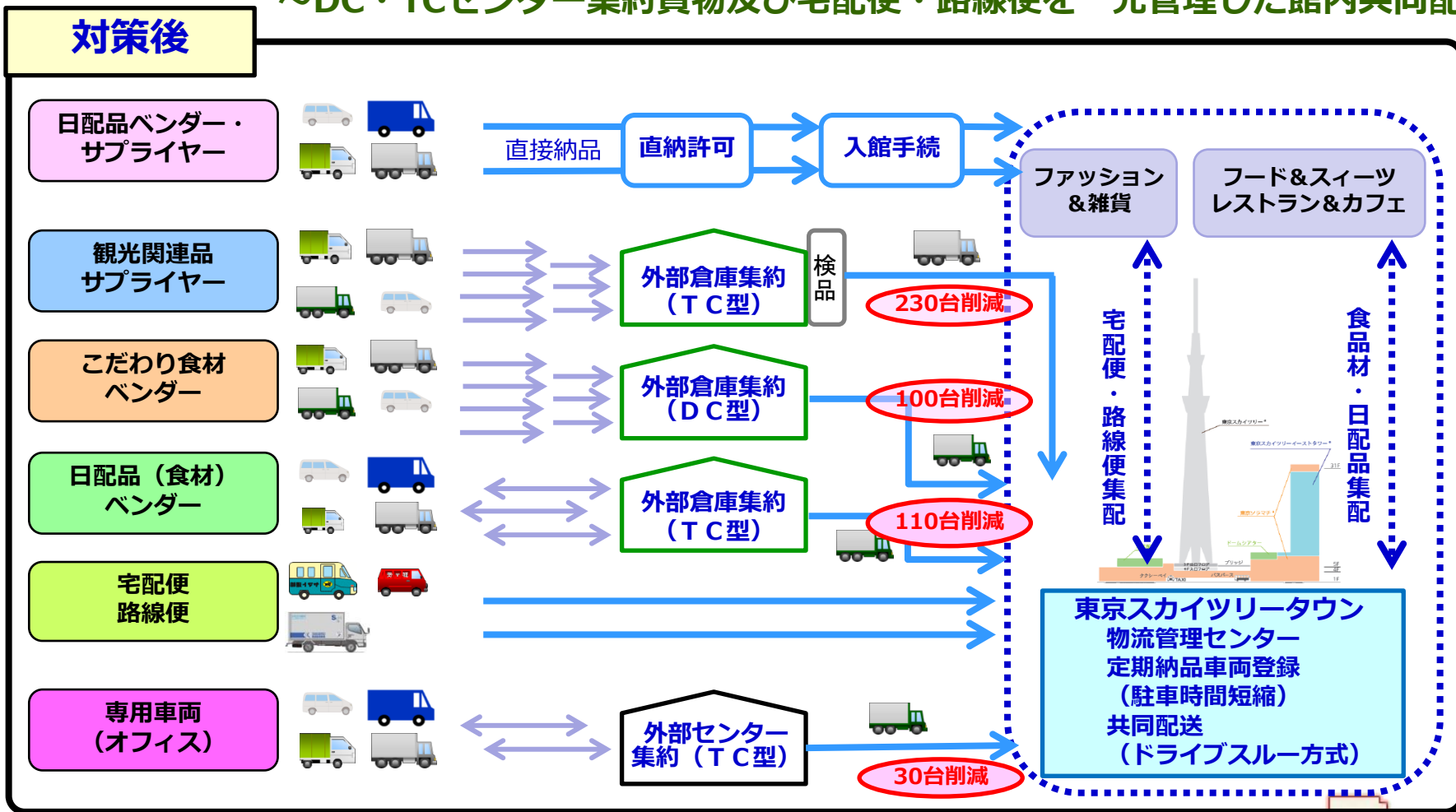
◆館内物流（例） 対策実施前の納品車両の予測

～312店舗のアンケート調査から、日々800台超の納品車両の予測となる～



◆館内物流（例）対策実施後の納品車両の予測

～DC・TCセンター集約貨物及び宅配便・路線便を一元管理した館内共同配送を実現～



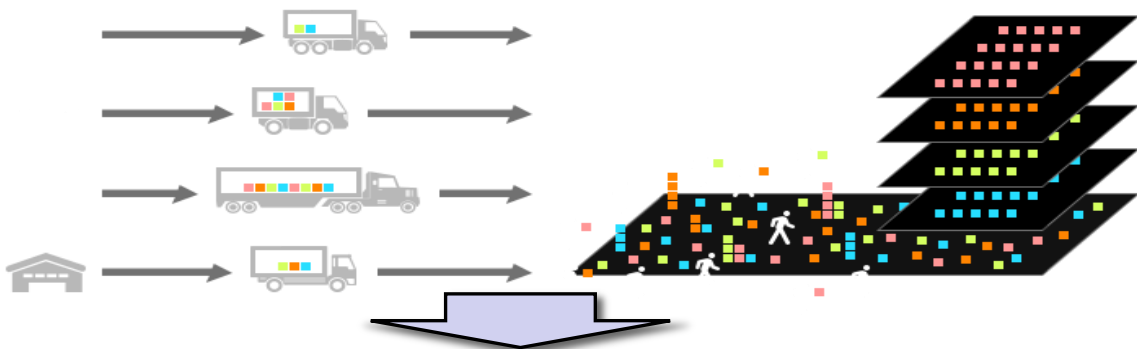
※納品車両
約380台
削減

※CO2
約22.6%
削減

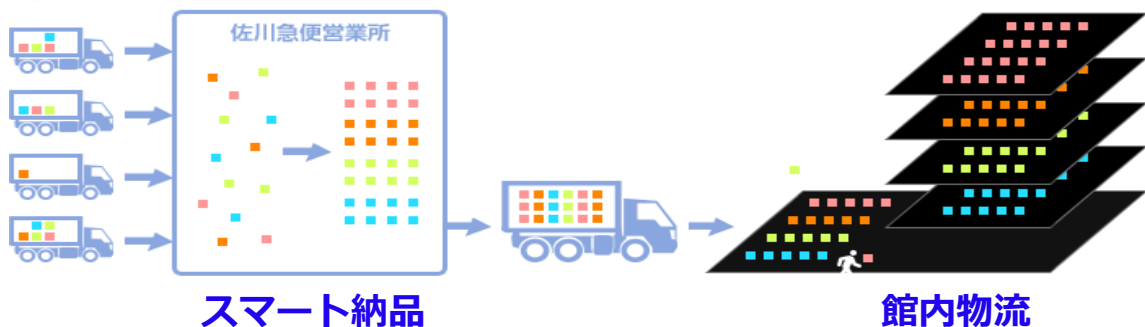
「スマート納品®」と「館内物流」の組み合わせで、 入荷・仕分けを効率化

大型商業施設や商店街などへの商品（貨物）を事前仕分けを行ったうえで一括納品するとともに、館内物流で搬入車両をコントロールし物流効率化や納品品質の向上と、周辺地域の渋滞緩和を実現

▶ 複数のトラックでバラバラに荷物が届く通常の納品



▶ スマート納品及び館内物流による物流の効率化



※1 課題

数百の店舗のテナントを備える大規模ショッピングモールや商店街で、数多くの搬入車両が出入りしバラバラに荷物が届くことで、**非効率な納品**が懸念されることや、施設周辺での**渋滞対策**に対応する必要があった



※2 ソリューション

佐川急便及びグループの大型施設を活用し、フロア別にあらかじめ仕分けを行ったうえで一括納品を実施。さらに館内物流で全体の搬入車両・物流のコントロールを行った



※3 効果

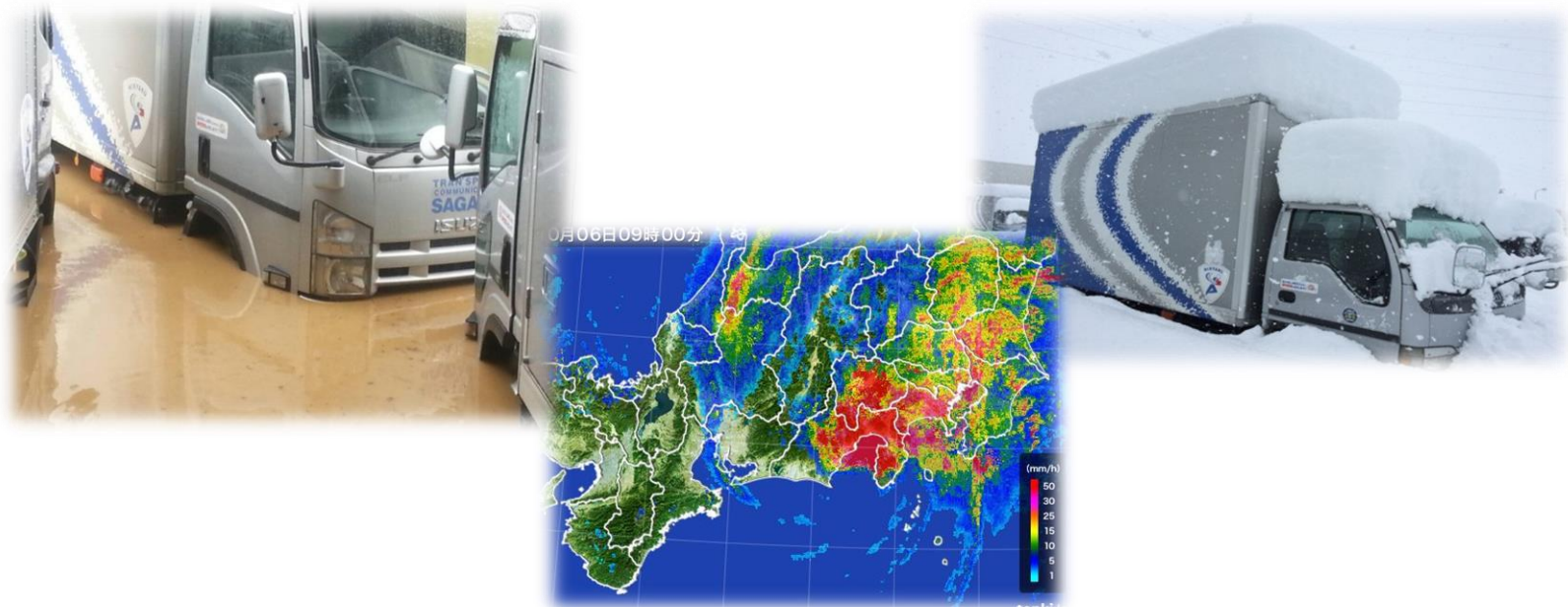
「スマート納品®」を導入したことで仕分け作業の効率化を実現し、各テナントへの納品時間が大幅に短縮されたことで安定した納品を行うことができる。

また、「館内物流」で全体の搬入車両のコントロールを行った結果、入荷場所および周辺地域の混雑を解消するとともにCO₂排出量の削減にも寄与する

【課題】

気象リスクマネジメント

気象が及ぼす 宅配便ネットワークの崩れ



画面引用：日本気象協会 tenki.jp

【事例①】 2014年2月14日～ 南岸低気圧による大雪



画面引用：iHighway ハイウェイ情報

降雪の影響による集配遅延および、一部集配不能について

現在、降雪の影響による道路事情の悪化等により、下記の地域において、集配遅延および、一部集配不能が発生しております。

地域	該当エリア	担当営業店
大分県	由布市湯布院町	太分店
	宇佐市(安心院町、院内町)	中津店
	玖珠郡九重町	日田店
	別府市城島町	別府店
熊本県	阿蘇市一部地域・阿蘇郡一部地域	阿蘇店
長野県	松本市・岡谷市・塩尻市・諏訪市・茅野市・安曇野市・諏訪郡・東筑摩郡	松本店
	伊那市・駒ヶ根市・上伊那郡・木曾郡	伊那店
	飯田市・下伊那郡	飯田店
	長野市・須坂市・中野市・飯山市・千曲市・上高井郡・埴科郡・上水内郡・下高井郡・下水内郡	長野店
	小県郡・上田市(丸子地域)	上田店
	北佐久郡	佐久店
山梨県	甲府市・韮崎市・南アルプス市・甲斐市・中央市・北州市・中巨摩郡・西八代郡・南巨摩郡	山梨店
	都留市・富士吉田市・大月市・上野原市・北都留郡・南都留郡	都留店
	甲州市・山梨市・笛吹市	甲州店
埼玉県	秩父市・秩父郡	深谷店
群馬県	渋川市・沼田市・利根郡・吾妻郡	渋川店
	前橋市(青葉町・大利根町・上新田町・川曲町・後家町・下新田町・稲荷新田町・前箱田町を除く)・伊勢崎市	前橋店
	高崎市(吉井町を除く)・藤岡市・前橋市(青葉町・大利根町・上新田町・川曲町・後家町・下新田町・稲荷新田町・前箱田町)・佐渡郡・北群馬郡	群馬店
	富岡市・安中市・高崎市(吉井町)・甘楽郡・多野郡	富岡店
福島県	福島市・二本松市・伊達市・本宮市・伊達郡(川俣町)・安達郡	福島店
北海道	川上郡標茶町虹別	釧路店
	目梨郡羅臼町	中標津店
	斜里郡(清里町、ウトロ)	網走店

お客さまには大変ご迷惑をお掛けいたしますが、ご了承の程、よろしく申し上げます。



佐川急便(株)都留営業所

- 住 所 : 山梨県都留市大幡4829
- 従業員数 : 社員 男性56名 女性16名 合計72名
- 車両台数 : 小型30台 中型10台 大型4台
軽 6台 合計50台
- 立 地 : 中央自動車道 富士吉田線 **都留IC**より
山梨県道705号線を約5km西進した場所
に位置する。県道705号線は営業所の
先約2kmで林道に接続し、その先は行止り

記録的な大雪による交通遮断



① 前面道路向かいの自販機

② 構内西側カーゴ



帰社困難：3ドライバー
(車中泊)



帰宅困難：37名



③ 構内4トン車

南岸低気圧通過に伴う関東地方の広範囲に亘る雪害について
(降雪：平成26年2月14日(金)～15日(土))

平成26年3月度
佐川急便株式会社
CSR推進部 コンプライアンス推進課

佐川急便防災白書に発展

【概要版】2015年版 佐川急便 防災白書

1. 佐川急便防災白書とは

2014年度、国内で発生した主な災害、当社において防災に関してとった措置の概況、
2015年度、防災に関する計画を記述。

(参考) 内閣府発行の『防災白書』は「災害対策基本法」に基づき、毎年通常国会に報告する
法定白書であり、昭和38年に作成が開始され、平成27年度で53回目の作成(6月20日公表予定)

2. 構成

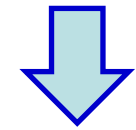
特集	「津波からの避難 ～3.11の教訓を風化させない～」大船渡の事例
第1部	災害の状況と対応
第1章	2014年度に発生した主な災害
第2章	当社における被害の状況
第3章	災害対応
第2部	2014年度に当社において防災に関してとった措置
第3部	2015年度の防災に関する計画



反省



個別災害では東日本大震災以降
はじめて、社内のリスク所管部署
による調査・記録化



「もっと早く、こうなることが
わかれば・・・わかっていれば・・・」

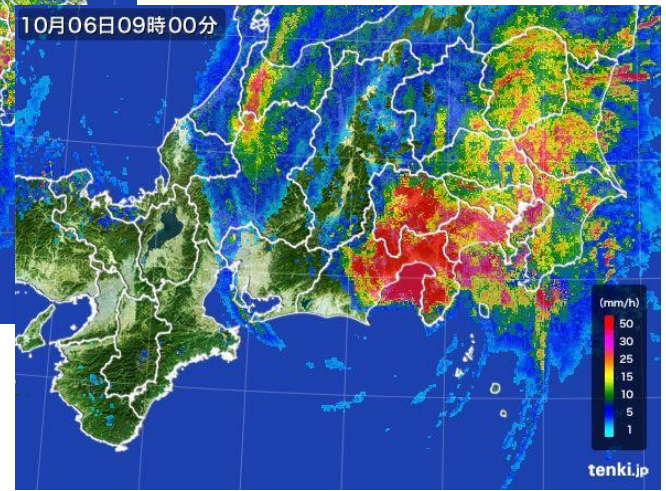
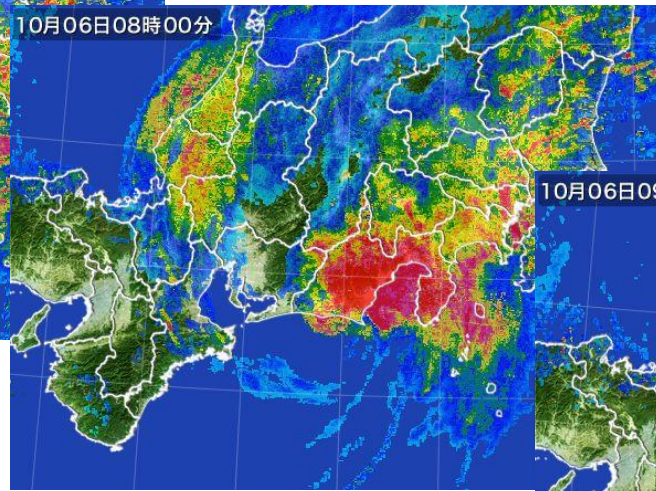
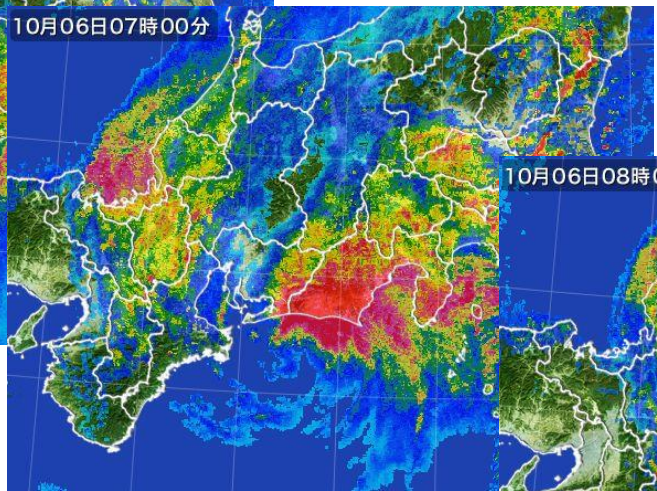
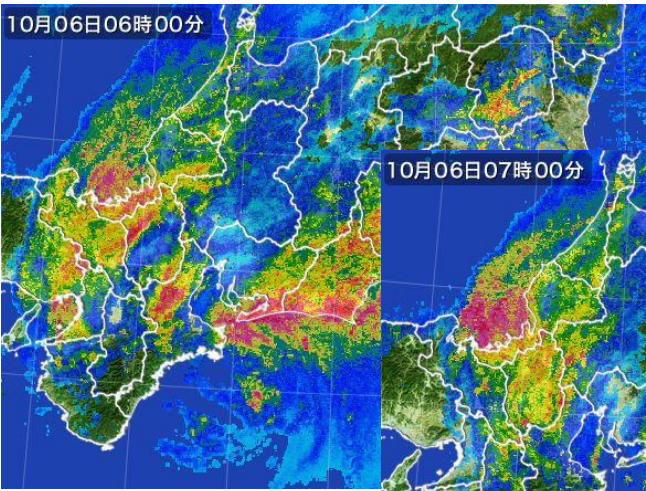


天気予報 →

気象アラート

【事例②】 記録的短時間大雨 2014年10月6日 AM6時～9時

同時刻
東京本社では、
これから雨が
強くなる程度の
予測。
※水害まで予測
出来ず



【取組み①】 全国の各営業所のリスクレポートを作成

A

拠点の基本情報一覧
・住所、TEL、PHS、
ハザードURL、緯度、
経度、人員、車両、
敷地情報、等

B

拠点の周辺地図、災害
時の避難施設の位置
など

C

- 津波のリスク評価
- 地震
- 津波リスク評価
- 水害、土砂災害、
液状化リスク、
火山、原子力発電所
との位置関係

災害リスクレポート(本社)

基本情報

拠点番号	1
拠点名	本社
住所	東京都目黒区東山1-1
ビル名	東山ビル
郵便番号	153-0043
電話番号	03-5722-7600

津波のリスク評価

津波のリスク評価	津波のリスク評価 対応表					
	津波到達時間	500m	1000m	5000m	10000m	15000m
>10min	SA	AA	SA	B	O	E
21min~40min	AA	SA	A	O	D	E
41min~	B	E	E	E	E	E

その他のリスク

水害	津波リスクは想定されない
土砂災害	★★ 土砂災害等の被災に注意が必要
液状化	★ P1値→0、液状化の可能性は十分に低く、液状化の程度も確認できない
火山	★ 火山の影響はほぼ想定されない
原子力	★★ 放射能汚染防護区域(PRA)外で隠れている

データの出典

- 1.所在地マップ：国土院「国土地理院」(2012年、国土交通省)
- 2.想定震度マップ：内閣府「中央防災会議」(2012年、国土交通省)
- 3.津波リスクマップ：国土院「国土地理院」(2012年、国土交通省)
- 4.土砂災害危険箇所マップ：国土院「国土地理院」(2010年、国土交通省)
- 5.土砂災害警戒区域マップ：国土院「国土地理院」(2010年、国土交通省)
- 6.標準マップ：株式会社「S&H」
- 7.液状化マップ：(液状化指数)想定震度マップ(2011)【日本の液状化履歴745-2008】(東大出版会、製品シリアル番号:JLM1028、液状化マップファイル名参照)
- 8.原子力発電所・火山マップ：(原子力発電所)原子力発電所データ(2013年、株式会社「S&H」)。(火山)火山データ(2011年、気象庁)
- 9.標準地図：©PASCO CORPORATION

D

- 各種マッピング
(震度、洪水ハザード、土砂
災害警戒、活断層、標高、
液状化、原子力発電所、火山)

E

- 評価されたリスクに対する
総評
- 災害データの出典元

【取組み②】 車両退避場所の明確化

- 11 -

2. 水害発生時の車両退避場所確保について

(1) これまでの経緯



○2004年(平成16年)台風23号 豊岡、福知山営業所 冠水被害

(2) 実施概要

○調査内容

- ・過去冠水被害あり
- ・近傍に河川や用水路があり氾濫による冠水のおそれあり
- ・国土数値情報 浸水想定区域データ(2012年、国土交通省) ★★★以上

↑これらを『水害リスク営業所』として担当営業所については、事前に車両の退避

○実施手順

① 水害リスク営業所一覧(資料④)、昨年内または所長とのご検討により、『水害リ

※昨年冠水した静岡営業所は水害リスク
※資料4は洪水のみを対象としていますため、過去の被害履歴等を参考にしてくだ

② 選定した営業所においては事前に車両の(い、所有者の了解を得る)。

③ 選定及び確保の内容を様式(資料⑥)を

過去の冠水被害や浸水想定区域データなどから、浸水リスク度を★5段階)で評価し、★★★3つ以上の営業所の水害リスクの認識と車両退避場所の選定

- 13 -

(3) 実施結果

水害リスクの高い68営業所の集配車両4,366台、マイカー214台の退避場所として72箇所を確保

支店	対象営業所	集配車両	マイカー	総計	退避場所			
					顧客・整備委託事業者・協力会社所有地	近隣の高台・公園駐車場	自営業所(屋上・マイカー駐車場等)	近隣営業所
北海道支店	1	12		1		1		
北東北支店	2	34		2	2			
南東北支店	11	427	214	11	7		1	2
東関東支店	1	10		1	1			
北関東支店	5	768		5		2	1	1
西関東支店	3	170		3			1	2
関東支店	7	581		6			4	2
東海支店	6	211		6	2	3	1	
中京支店	2	250		2	1		1	
京都支店	4	121		3	2			1
関西支店	9	949		9		1	4	
中国支店	6	202		6	3	1	1	1
四国支店	6	354		6	1	4		1
北九州支店	6	173		6	3	2	1	
南九州支店	5	104		5	1	4		
合計	74	4,366	214	72	23	18	15	9

洪水予報(はん濫発生情報(洪水警報):レベル5)が発表され、営業所が冠水する危険度が高まった場合は速やかに退避する。

【取組み③】 災害発生懸念時の注意喚起の強化

【これまで】

「報道の強さで判断」

- 台風／暴風雪
- 土砂災害
- ・・・等

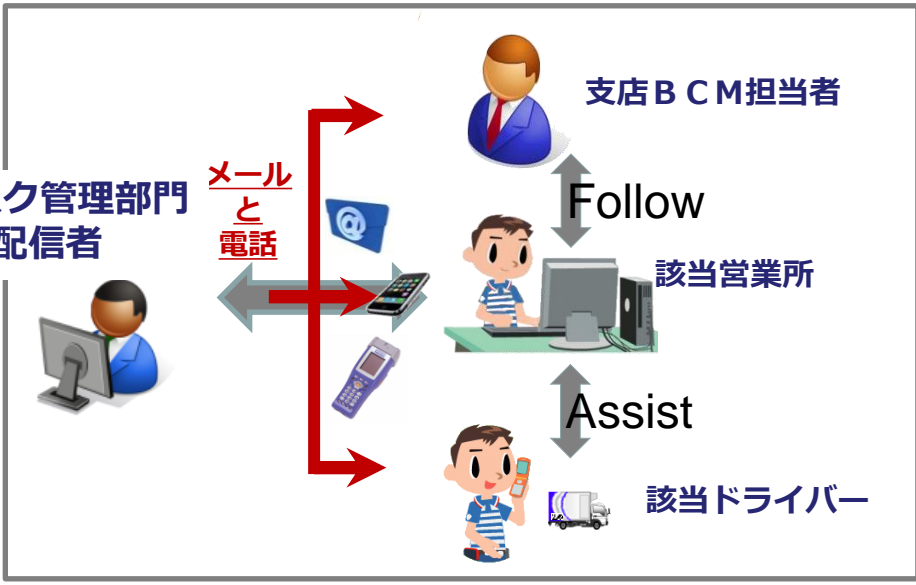


トリガーとなる基準を明確化し、
情報伝達行程を圧縮

【これから】

「急を要する」

- 例えば・・・
- 記録的短時間大雨情報
- 洪水予報 (LV4, 5)
- 噴火警報 (LV4, 5)



- ### 【効果】
- ① 伝達工程の短縮
 - ② 危険な状況の再認識
 - ③ 対応について早期のフィードバック

取組み開始後・・・

【失敗（例）①】 2015年9月

鳥羽市災害対策本部発令

9日8時45分

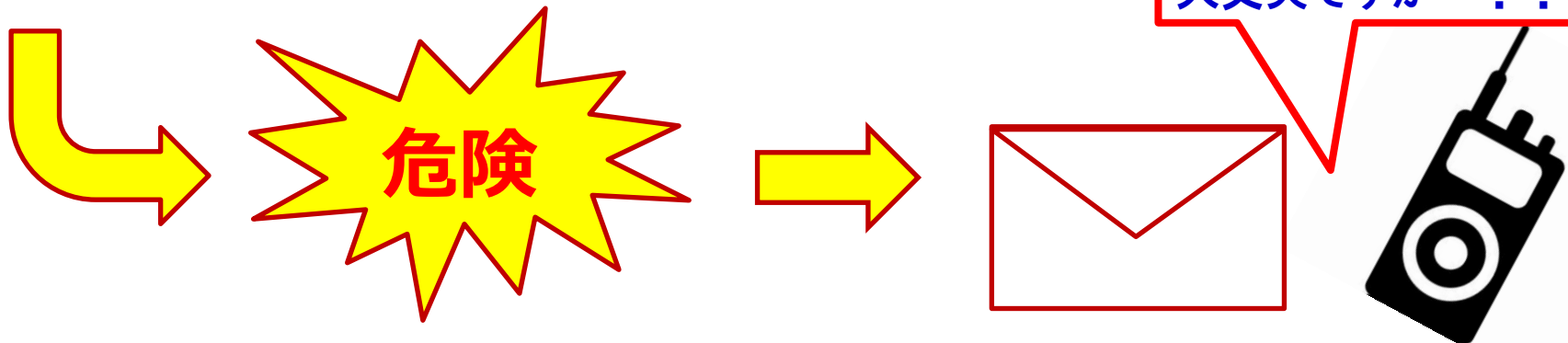
加茂川の水位が氾濫危険水位を超え、堤防から水があふれる危険があります。

直ちに最寄りの避難所へ避難をして下さい。十分な時間がない方は近くの安全な建物に避難して下さい。

【対象地域】

大明西町、幸丘、船津町、若杉町、岩倉町、松尾町、白木町

伊勢営業所
大丈夫ですかー!!!?



伊勢営業所

???

大丈夫ですけど?!何か?



大丈夫ですかー!!!?

【失敗（例）②】 2015年9月

栃木県大雨特別警報 発令

10日6時47分

- 栃木営業所兼日光営業所 佐藤所長
- 矢板営業所兼芳賀営業所 坂村所長
- 宇都宮東営業所 大原所長
- 小山営業所 田中所長
- 那須営業所 溝口所長
- 足利営業所 久米所長

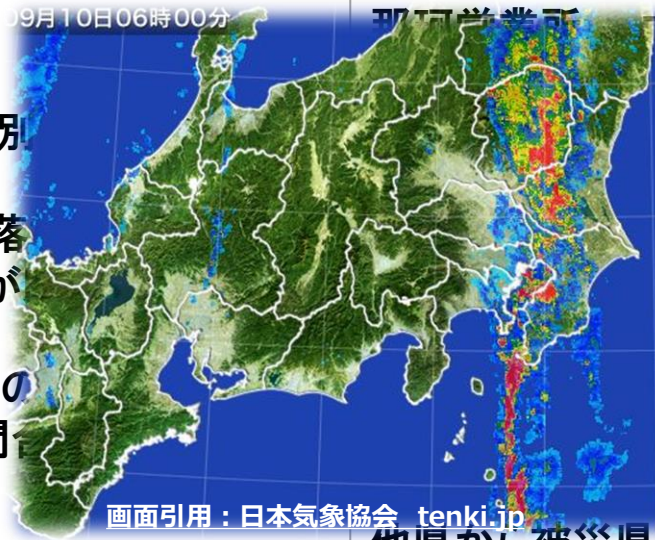
お疲れ様です。

未明から、栃木県下に大雨特別

報道では、鬼怒川のはん濫、落土砂崩れ、インフラへの影響が

現在までの対処状況等、被害の他県から被災県下への個別問

9月10日06時00分



茨城県大雨特別警報 発令

10日8時13分

- つくば営業所 岸波所長
- 茨城営業所 細貝所長
- 筑西営業所 中村所長
- 古河営業所 福森所長
- 土浦営業所 大貫所長
- 潮来営業所 林所長
- 日立営業所 谷口所長
- 那珂営業所 土塚所長

大雨特別警報が発令されました。
はん濫、落橋、冠水、土砂崩れ、
既に出ているとのことです。

況等、被害の有無を情報共有下さい。
他県から被災県下への個別問合せは、極力控えて下さい。



【課題】

➤ 情報のノイズが大きい



- ✓ 世の中情報だけでは、メッシュが大きすぎる
- ✓ 報道は、時に過剰に取り上げられ、実際の被害把握や範囲の確認に翻弄
- ✓ 現場責任者や危機管理対応者に効果的な情報は、どれなのか？

【失敗（例）③】 2016年8月 台風10号

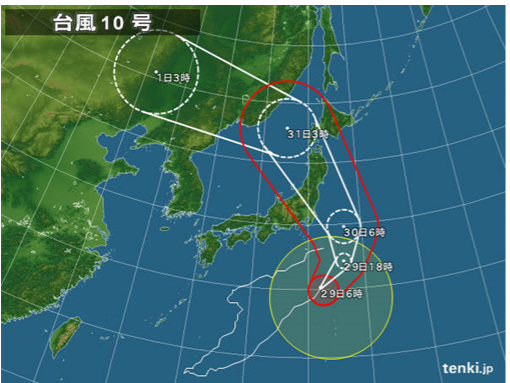
不安定な台風進路を細かく慎重に見極め、2つの県の営業所に、注意喚起と事前準備を指示

- 1 -

台風10号注意喚起

大型で非常に強い台風10号は、30日にかけて**東北地方（宮城・岩手）に上陸する可能性**が高くなっています。

①台風情報（台風10号 8/29(月)6時）
 中心気圧：940hPa 中心付近最大風速45m/s
 強さ：非常に強い



引用：tenki.jp

⚠️ 103年ぶり東北地方に上陸の恐れ
 東北では30日にかけての**最大瞬間風速が50メートル**、31日明け方までの24時間予想雨量の多いところで**300～500ミリ降る**可能性があります。

⚠️ 29日午後から近畿で大雨
 午後になると近畿でも**線状の活発な降水域**がかかってくるため、30日明け方までの予想雨量の多いところで、250ミリ降る可能性があるため、**大雨への警戒**が必要です。

- 2 -

事前の準備と対策をしっかりと。作業時の安全配慮は怠らずに。

施設内の点検箇所



施設以外の事前の準備

- ①安全運転服務手順書『異常気象判断基準』の別表1：異常気象時の措置要領、別表2：物体の現象による風速の判定方法点呼場等への掲示・周知。
- ②緊急情報システムへの入力対応者の確認。
- ③自営業所内における各機関の連絡先確認。
- ④長時間停電に伴う庫内温度の上昇時におけるクール残荷対応。
- ⑤未稼働車両駐車場の浸水懸念時の回避場所確認。（修理依頼先も確認）

水害リスクは低い(=★1つ)であった三陸営業所が冠水
 車両が十数台水没する被害と従業員の帰宅困難(孤立)が発生
 これまで、各営業所における車両退避場所の設定は、★3つ(=大人の腰まで浸かる)としていた



三陸営業所 浸水時の様子

■ 降水量比較 (統計開始以降) ※気象庁HP

宮古(岩手県)

要素名/順位	1位	2位	3位
日降水量 ※ (mm)	241.0 (1986/8/5)	215.8 (1913/8/27)	194.0 (1896/8/28)
日最大10分間降水量 (mm)	24.5 (2016/8/30)	19.5 (2006/8/30)	19.4 (1962/8/26)
日最大1時間降水量 (mm)	80.0 (2016/8/30)	60.0 (2008/8/29)	50.5 (1968/8/11)
月最大24時間降水量 (mm)	252.5 (1986/8/5)	159.5 (1994/8/20)	130.5 (2016/8/30)

※8/30の日降水量は第7位

水害リスク懸念拠点数の見直し 車両退避場所の再確認、追加選定

【見直し①】

7. 水害発生時を想定した車両退避場所の検討（結果）

水害発生時、営業車両を安全な場所に速やかに退避させるため、水害リスクが懸念される拠点（営業所）において、車両退避場所を検討していただきました。

(1) 実施結果

- 実施前：
 - ・車両退避場所登録数： **68拠点**（水害リスク★3つ以上の拠点から支店が任意で設定）
- 実施後：
 - ・車両退避場所を水害リスク★1つ以上の**153拠点**（支店・車両なしの拠点は任意で設定）

浸水想定区域データの★1つ以上に立地する拠点に対し、水害リスク認識を持つことと、車両退避場所の再確認、追加選定

153拠点 + **83拠点** = **236拠点**
水害リスク★1つ以上 任意で設定 が車両退避場所

避難場所や車両退避場所をBCPカルテに記載し、事務所に掲示し、日常的に確認できる状態にしています。



(2) 水害リスク★1つ以上の拠点リスト（153拠点）※車両退避場所設定済

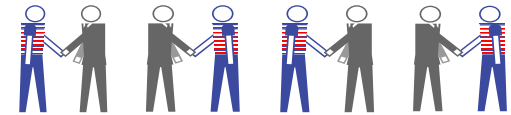
九州支店(7) 久留米 ★★★★★ 南福岡 ★★★ 福岡西 ★★★ みやま ★★★★★ 日田 ★★★★★ 竹田 ★ 唐津 ★	関西支店(11) 大阪 ★★★★★ 住之江 ★ 此花 ★★★★★ 茨江 ★★★★★ 大阪鶴見 ★★★★★ 東大阪 ★ 藤井寺 ★★★★★ 池川 ★★★★★ 明石 ★★★★★ 伊丹 ★★★★★ 姫路 ★★★★★	北陸支店(8) 金沢 ★★ 加賀 ★ 福井 ★★ 敦賀 ★ 小浜 ★★ 丸岡 ★★ 大野 ★★ 黒部 ★	東海支店(6) 豊田 ★★★★★ 静岡 ★★★★★ 豊河 ★★★★★ 大井川 ★★★★★ 磐田 ★★★★★ 三島 ★★★★★	中部支店(7) 滝沢鶴見 ★★★★★ 横濱西 ★ 横濱東 ★★ 川崎 ★★ 川崎多摩 ★★ 厚木 ★ 平塚 ★★★★★	関東支店(6) 埼玉 ★★★★★ 野田 ★★★★★ 武西 ★★★★★ 浦和 ★★★★★ 古河 ★★★★★	北海道支店(8) 札幌 ★ 札幌東 ★★★★★ 札幌北 ★★ 小樽 ★ 伊達市 ★★★★★ 鳳凰野 ★ 紋別 ★ 帯広 ★★★★★	
南九州支店(6) 南熊本 ★★ 北熊本 ★★★★★ 人吉 ★★ 出水 ★ 延岡 ★★ 高崎 ★★★★★	信越支店(4) 新潟 ★★★★★ 越前富田 ★★★★★ 長岡 ★ 柏崎 ★ 長野 ★★★★★	関東支店(12) 台東 ★★★★★ 品川 ★★ 城北 ★★★★★ 荻野 ★★★★★ 大田西戸谷 ★★★★★ 荻川 ★★★★★ 中野が生 ★ 足立西久木町 ★★★★★ 世田谷 ★★ 千代田 ★★★★★ 文京 ★★★★★	東北支店(12) 仙台 ★★★★★ 三冬 ★★★★★ 府中 ★★★★★ 山形 ★★★★★	西関東支店(3) 三多摩 ★★★★★ 府中 ★★★★★ 山梨 ★★★★★	北関東支店(12) 越谷 ★★★★★ 川口 ★★★★★ 久喜 ★★★★★ さいたま ★★★★★ 沼城 ★★★★★ 戸田 ★★★★★ 關谷 ★★★★★ 羽生 ★★★★★ 足利 ★★★★★ 芳賀 ★★★★★ 群馬 ★★★★★ 前橋 ★★★★★	南東北支店(11) 仙台 ★★★★★ 三冬 ★★★★★ 古川 ★★★★★ 石巻 ★★★★★ 白石 ★★★★★ 栗山台 ★★★★★ 幸野 ★★★★★ いわき ★★★★★ 会津若松 ★★★★★ 相模 ★★★★★ 酒田 ★★★★★	北東北支店(7) 大曲 ★★★★★ 三陸 ★★★★★ 大船渡 ★★★★★ 久慈 ★★★★★ 釜石 ★★★★★ 八戸 ★★★★★ 五所川原 ★★★★★
中国支店(10) 福山 ★★★★★ 三原 ★★★★★ 福山北 ★ 豊南 ★★★★★ 山陽 ★★★★★ 豊後大田 ★★★★★ 岡山 ★ 高梁 ★★★★★ 徳山 ★★★★★ 鳥取 ★★★★★	京東支店(11) 新島 ★ 奈良 ★★ 大和葛田 ★★ 宇都 ★★ 宇都南 ★★★★★ 山科 ★★★★★ 八幡 ★★★★★ 京都持統 ★★★★★ 守山 ★★ 長浜 ★★ 豊岡 ★★★★★	中京支店(14) 名古屋 ★★★★★ 名古屋守山 ★★★★★ 一宮 ★ 港 ★★★★★ 佐屋 ★★★★★ 名古屋西 ★★★★★ 名古屋小田井 ★★★★★ 松原 ★★★★★ 伊勢 ★★ 岐阜 ★★★★★ 岐阜 ★★★★★ 羽島 ★★★★★ 岡 ★★★★★	北陸支店(3) 九洲橋本 ★★★★★ 北河内橋本 ★★★★★				

【リスクレポート浸水リスク評価基準】

- ★ 浸水リスクは低い
- ★★ 女性は歩くのが困難。外開きのドアが開かなくなる
- ★★★ 大人の腰まで浸かる。歩くのが困難な状況
- ★★★★ 家屋1階の軒下まで浸水
- ★★★★★ 家屋1階の軒下以上が浸水

【試行①】 防災アラートの導入、閾値の検討

【試行②】 道路・気象等の情報連携プラットフォーム の協働化



BC企業交流会／BC研究会の実施

佐川急便は、大規模災害、新型インフルエンザなど様々な不測の事態が発生した際に、**事業に与える影響を最小化し、事業の中断を防ぐこと（事業継続）を目的に**、BCPを策定し、さらに事業継続の実効性を高めていくため、大規模災害訓練やBCP関連対策などを積極的に行っている。このような自社（及びグループ内）における継続的なBCPの取り組みは重要であるが、併せて、**国や地方自治体、他企業・業界などとの対外的な連携、協働も必要**である。

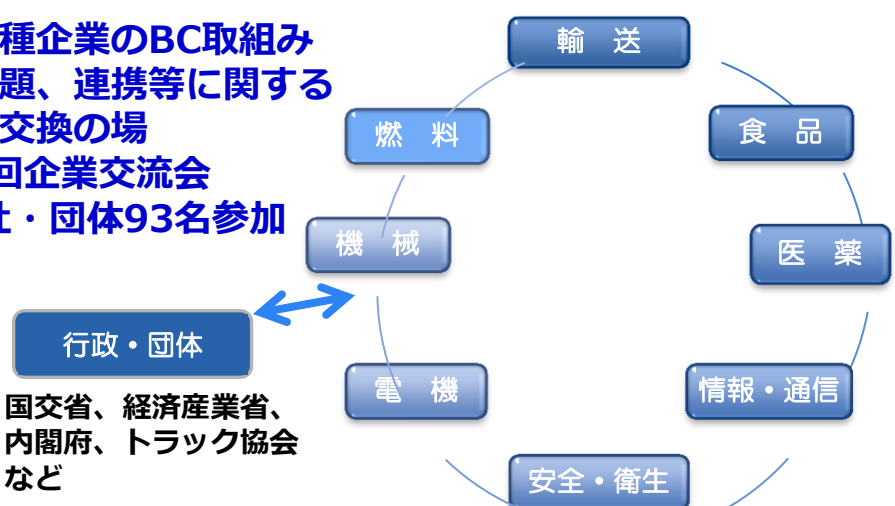
そこで、BC連携を期待する企業・行政等との関係構築を図るため、**BC企業交流会**を開催し、異業種（分野）の各企業における取り組みや課題等について情報交換するとともに、共通課題の解決や協力関係の深化を図る。また併せて、具体的な協働事業やBCP関連ビジネス促進に向けて、テーマ別に**BC研究会**を実施している。



実施スキーム

- ※異業種企業のBC取り組みや課題、連携等に関する情報交換の場
- ※第1回企業交流会
54社・団体93名参加

BC企業交流会



BC研究会

※テーマ毎に開催。課題解決や具体的なビジネス促進に繋げる

事例報告等
←
→
課題等テーマ

* テーマ①：物流と気象

* テーマ②：備蓄品の利活用
(共同備蓄、再利用等)

* テーマ③：BCP教育・訓練方策

BC研究会の開催



「BC研究会（物流と気象）」

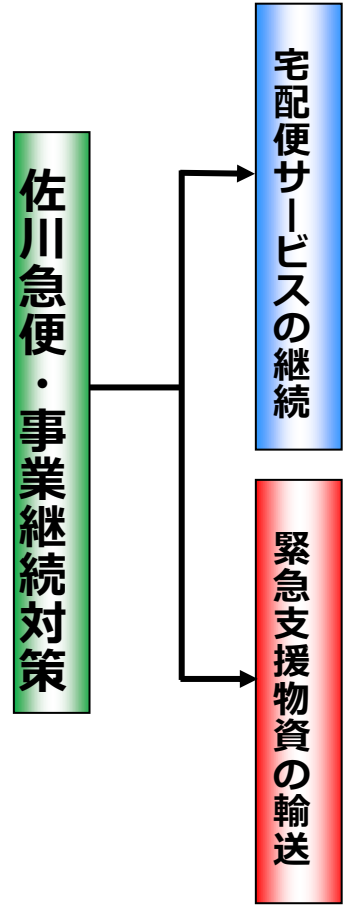
荷物の到着時間をより正確に！をテーマに、道路管理者、鉄道、内航、物流事業者、荷主らと意見交換を実施（ウェザーニューズ社と共催）



「BC研究会（訓練・教育）」

- 製造業は対策が進んでいるが非製造業では対策が遅れている
- 自社の取組みが十分か、他社（同業・異業）の動きは気になる。
- 各業界ごとの訓練シナリオを本会の成果物として、作り上げ業界内・各社内での訓練や教育に活用できたら有用

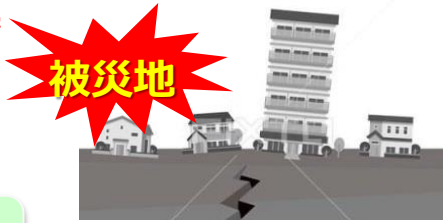
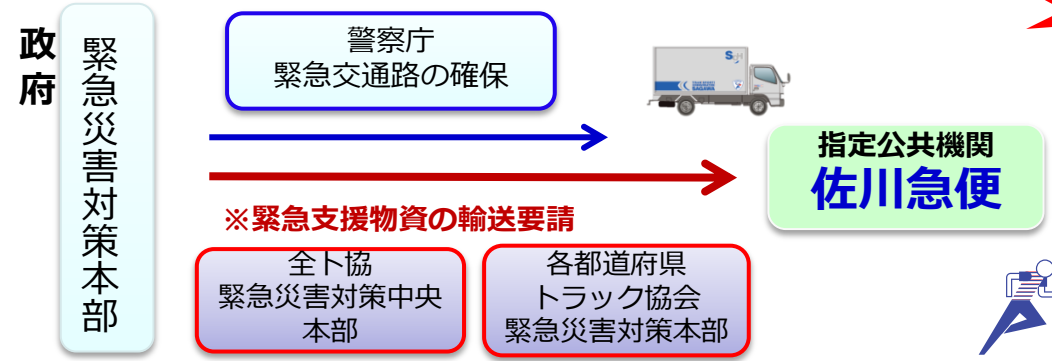
佐川急便のBCP（事業継続計画） /BCM（事業継続マネジメント）



- ◆ 原則として宅配便の業務を中断させない
(災害発生地においての目標復旧時間は1日)
- ◆ 1週間以内の営業所受取サービス再開

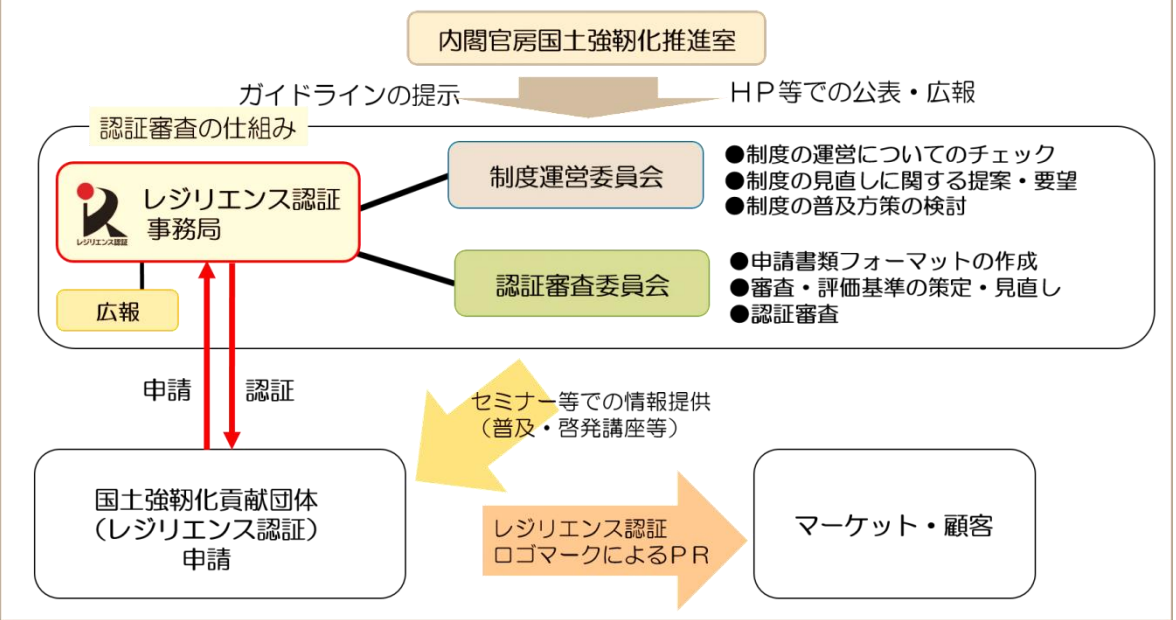


- ◆ 24時間以内に緊急支援物資輸送体制を確立、速やかな実施



レジリエンス認証の取得

国土強靱化貢献団体認証『レジリエンス認証』制度のフレームワーク



**第1回レジリエンス認証取得
全44企業・団体**

ご清聴ありがとうございました