



首都直下地震対策検討WG

被害想定と事業継続の課題

2024年10月2日

- 1 セブン＆アイグループの災害対応及び1都3県の展開状況
- 2 日本フランチャイズチェーン協会主催大規模災害対応共同研究会で
検討された首都直下地震発災後のシミュレーション及び課題
- 3 結論 ワーキンググループで議論していただきたい事項

グループ方針：社会インフラとしての役割を果たす

- ・**人命最優先**で行動し、お客様・社員・関係者などの安全確保
- ・事業会社の**事業継続・早期営業再開**
- ・地域**社会への貢献**

グループとしての対応

- ・ **グループの情報共有 安全確保の確認、グループ指針発出**
- ・ **各事業会社による迅速な店舗復旧・営業再開、被災地への商品支援**
- ・ **グループとして被災地への商品支援・募金等による被災地支援**

●停電対策（時間は停電後、稼働時間）

	冷蔵・冷凍用電源	レジ稼働	備考
イトーヨーカドー	約5時間	40分	
セブン-イレブン	なし	4 時間	さらに乾電池で動く端末でレジ機能代替可能

●車両燃料対策

埼玉県杉戸町に地下タンクの燃料備蓄庫を整備

●帰宅困難者対策

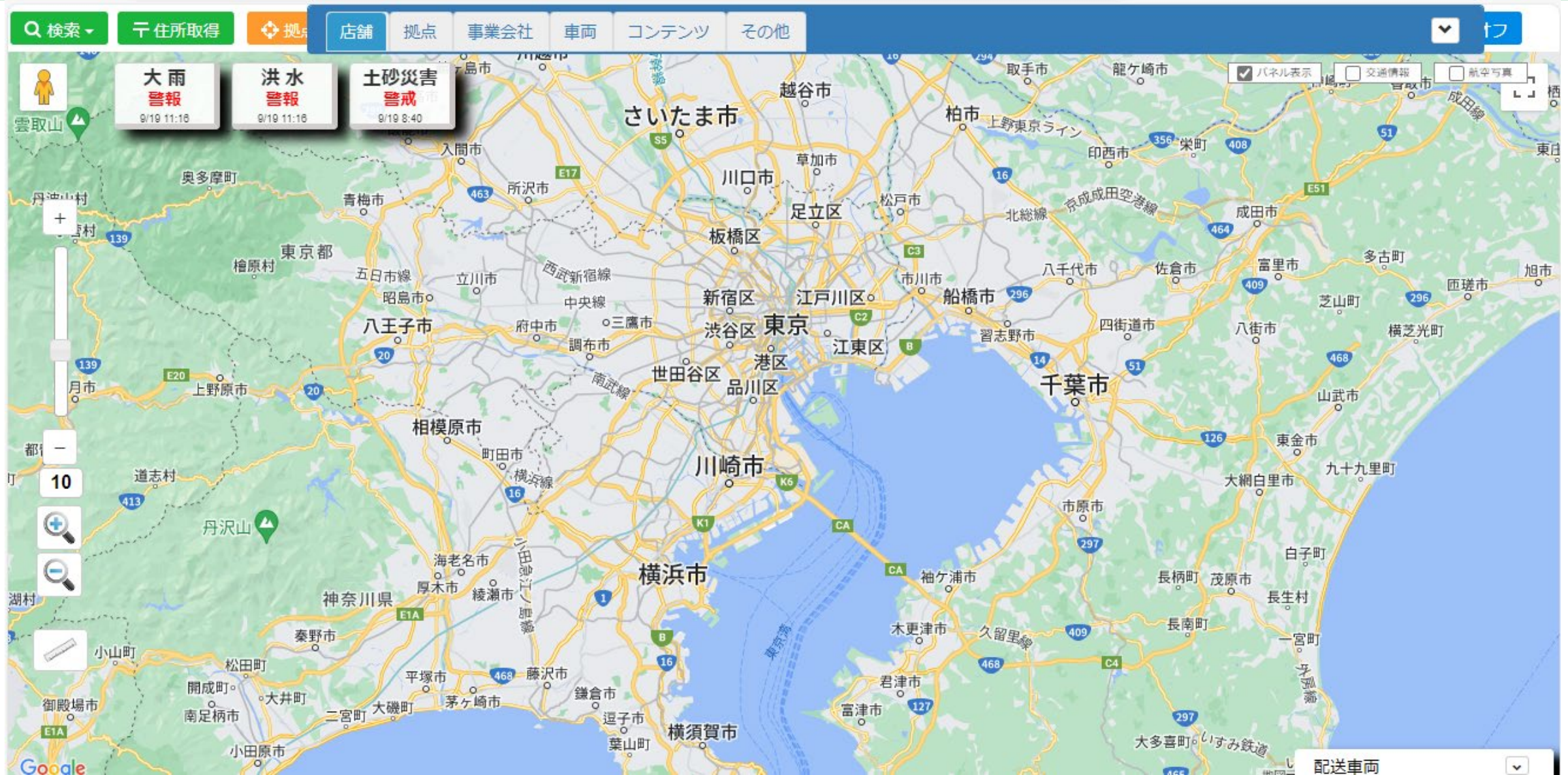
イトーヨーカドー	帰宅困難者の受入	
デニーズ	帰宅困難者支援ステーション活動	水道水・トイレ・情報を可能な範囲で提供
セブン-イレブン	帰宅困難者支援ステーション活動	水道水・トイレ・情報を可能な範囲で提供

●災害対策演習・訓練

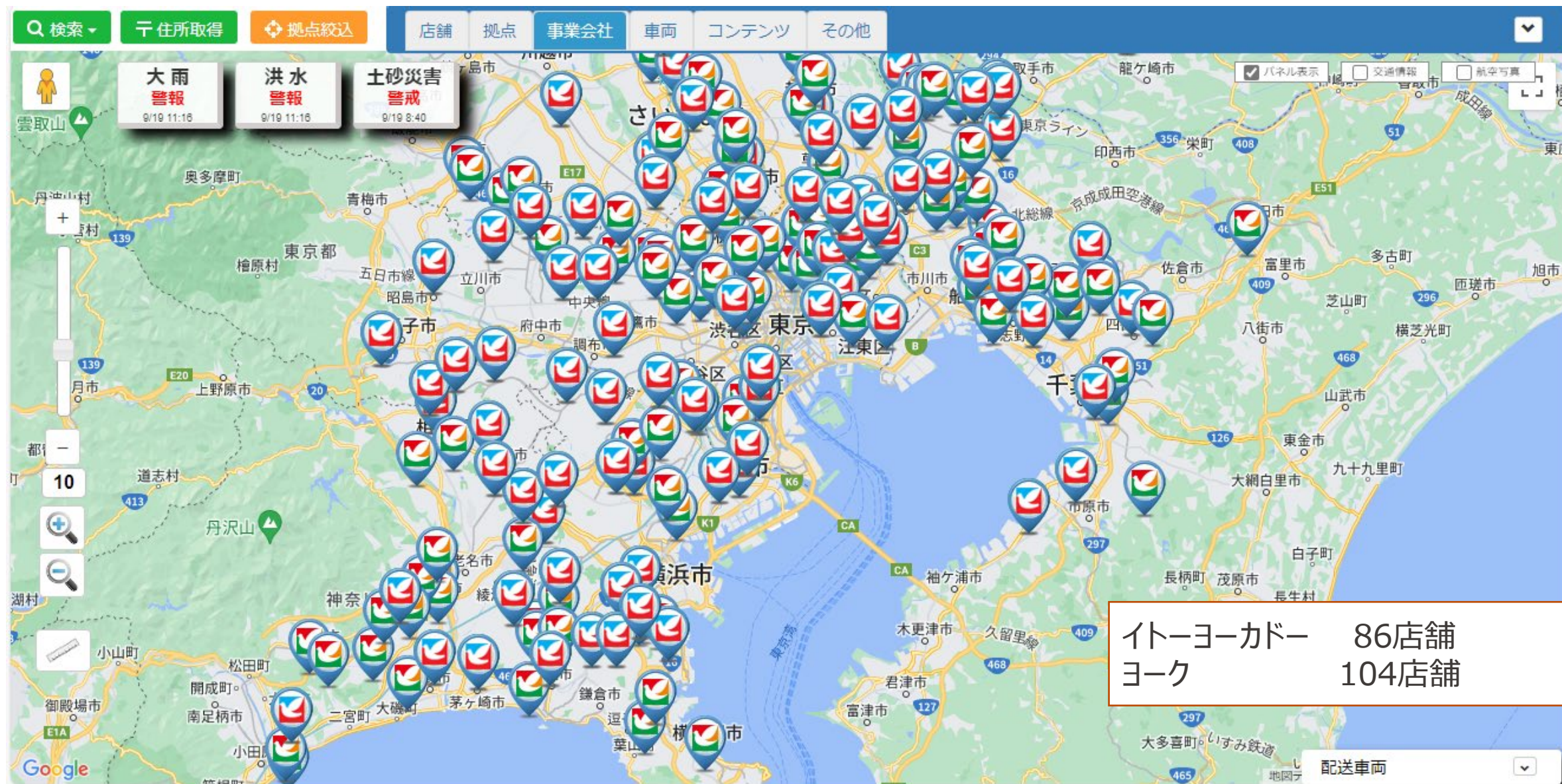
7&i HD	社長以下で年1回、シミュレーション演習を実施
セブン-イレブン	社長以下で年1回以上、シミュレーション演習を実施。現場事務所でも演習を実施

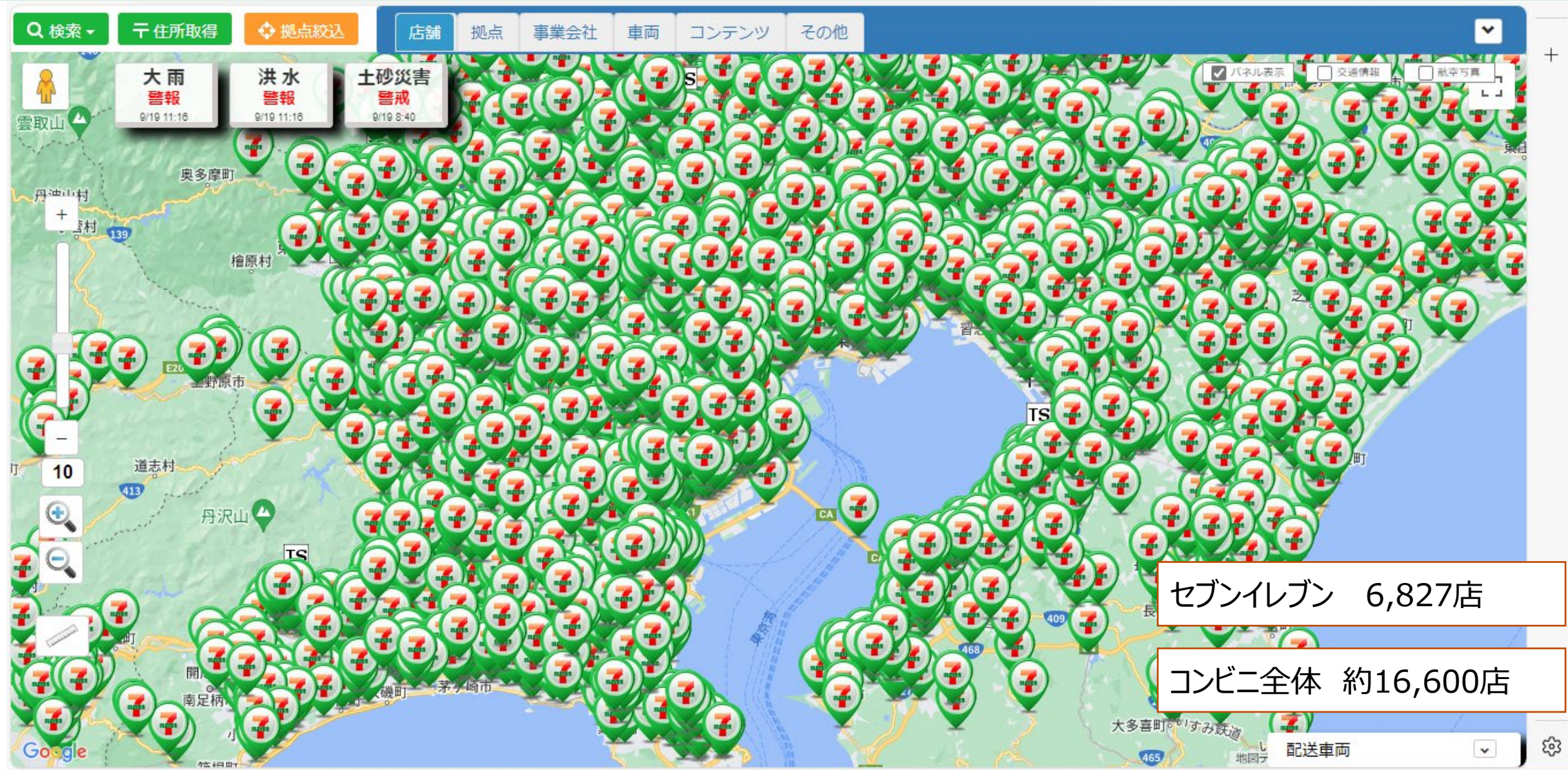
情報共有ツール セブンVIEW

一般



Copyright (C) Seven & i Holdings Co., Ltd. All Rights Reserved.





- 1 セブン＆アイグループの災害対応及び1都3県の展開状況
- 2 日本フランチャイズチェーン協会主催大規模災害対応共同研究会で
検討された首都直下地震発災後のシミュレーション及び課題
- 3 結論 ワーキンググループで議論していただきたい事項

「首都直下地震緊急対策推進基本計画」
(平成27年3月31日閣議決定)

「新たなコンビニのあり方検討会」
報告書 (経済産業省2020.2.10)

JFA主催「大規模災害対応共同研究会」
において官民が共同で検討を開始
(2021. 12. 17～2024. 12)

第1回 21.12.17

セイコーマート、ミニストップは
オンラインで参加

経産省

農水省

ローソン

ファミマ

SEJ
座長

JFA

国交省

防衛省

警察庁

九都県市

東京都

神奈川県

東京電力

内閣府防災

※ 6省庁、3都県及びCVS5社による共同研究、防災科研 宇田川教授が顧問

Copyright (C) Seven & i Holdings Co., Ltd. All Rights Reserved.

「首都直下地震緊急対策推進基本計画」

物資の絶対的不足に対応した**物資輸送機能の確保のために国・都県・市町村が行うべき事項**

- ①食料、飲料水、燃料等の生活必需品及び医薬品並びに通信機器等の備蓄または調達体制の整備
- ②物流事業者等と**官民協力・連携による緊急物資輸送体制の構築**
支援物資拠点となる**物流施設における非常用電源や非常用通信設備の導入促進**
- ③石油事業者等とともに「緊急通行車両確認標章」を掲げる車両に対し**優先給油**を行える仕組みの構築
- ④**避難所のみならず、自宅で生活する人々への物資を確保するため、災害支援物資や燃料の輸送のみならず、生活必需品の店舗販売を含め必要な物流の確保に向け、あらかじめ防災計画に基づく関係事業者との調整、物資確保に必要な車両の緊急通行車両とすることの検討**

共同研究の目標：すべての被災者を支援する物流を実現

避難所避難者

国⇒都県⇒市町村⇒避難所
(物資支援の流れ)

自治体協定先の運輸会社の車両

主体：都県・市町村

災対法76条1項の規制時、標章必要
(事前登録と交付時の申請必要)

在宅避難者

工場⇒配送センター⇒店舗⇒自宅
(商業の流れ)

配送センター等契約の運輸会社の車両

主体：コンビニエンスストア・スーパー
(CVS・SM)

災対法76条1項の規制時、標章必要
(事前登録と交付時の申請必要)

公共交通手段の回復

断水の回復

電力の回復

交通規制時の通行許可（警察庁・警視庁・県警）

道路啓開による通行路の確保（八方向作戦）
首都直下地震道路啓開計画（国土交通省他）

1 都 3 県の被災復旧状況

一般

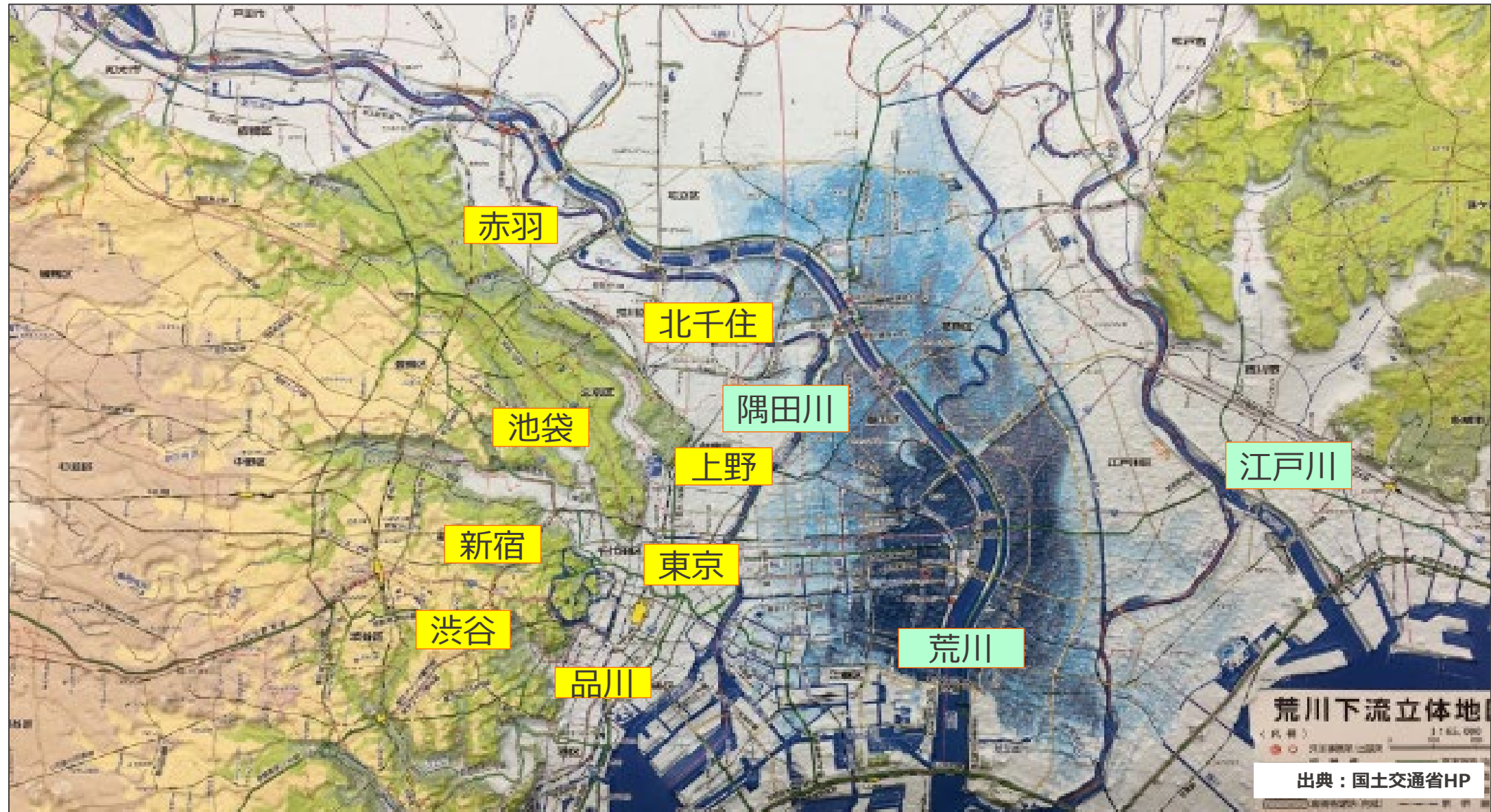


		7 2 時間後	1 週間後
ライフ インフ	停電	5 割（2 3 区も）	5 割（2 3 区も）
	断水	2 ～ 4 割（2 3 区は 4 割）	2 ～ 3 割（2 3 区は 3 割）
	ガス	順次供給開始	順次供給も東京では 2 割が停止中
	通信	5 割が不通	5 割が不通
鉄道		首都圏の新幹線・在来線・私鉄は不通	新幹線再開 地下鉄、在来線の一部運行開始、多くは不通
道路		緊急輸送路の啓開概成	主要路線の一部、高速道で交通規制解除
避難所		都内に 2 9 9 万人	在宅避難者が避難所へ
コンビニ		2 3 区内商品なし	停電地域は再開不能
製造工場		停電・断水地域操業不能	断水・停電地域操業不能
配送センター		周辺地域から首都圏に送り込み	停電地域センターは配送不能

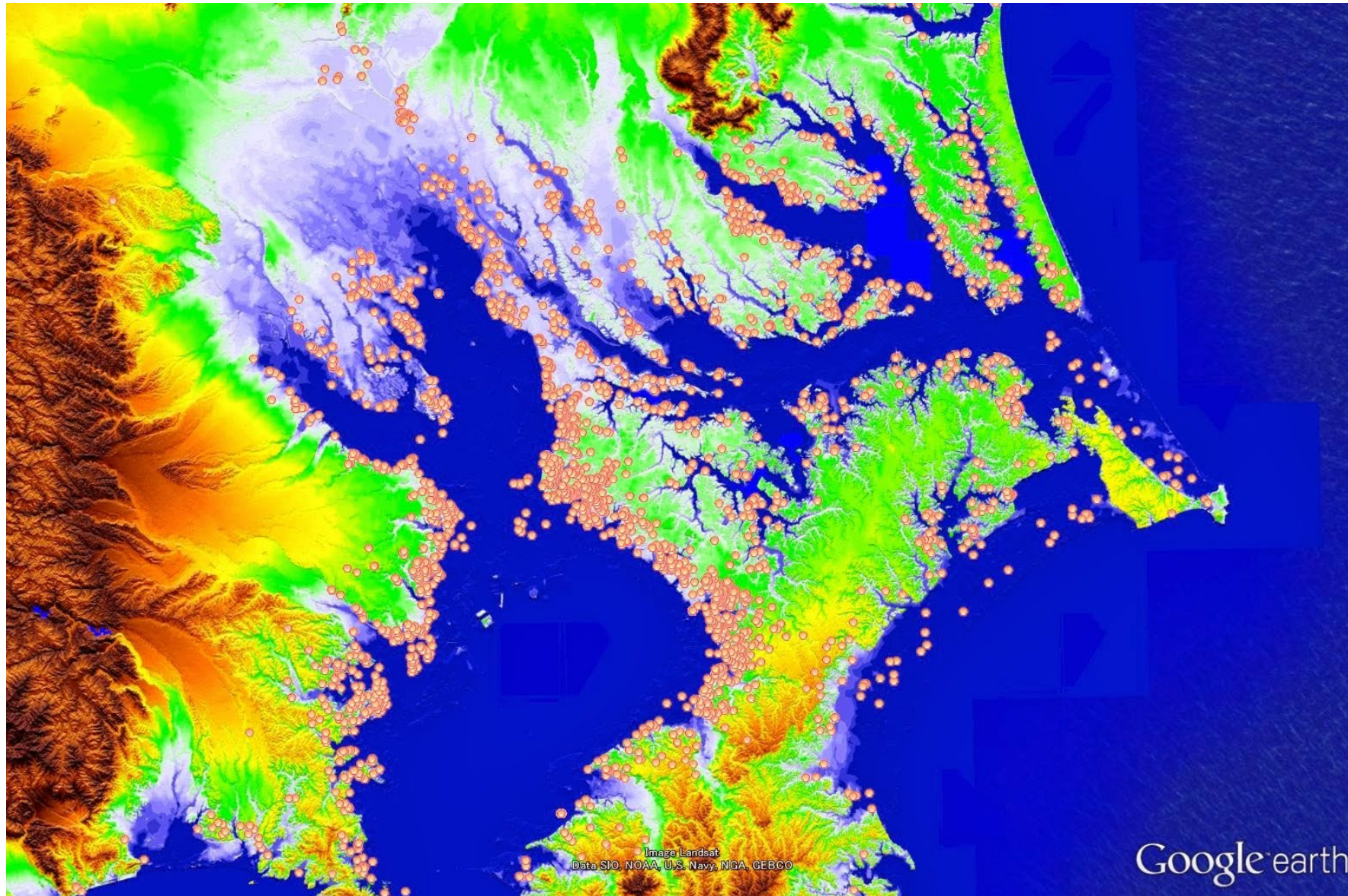
出典：東京都の被害想定

地形・地域の特徴を踏まえたシミュレーション

一般



Copyright (C) Seven & i Holdings Co., Ltd. All Rights Reserved.



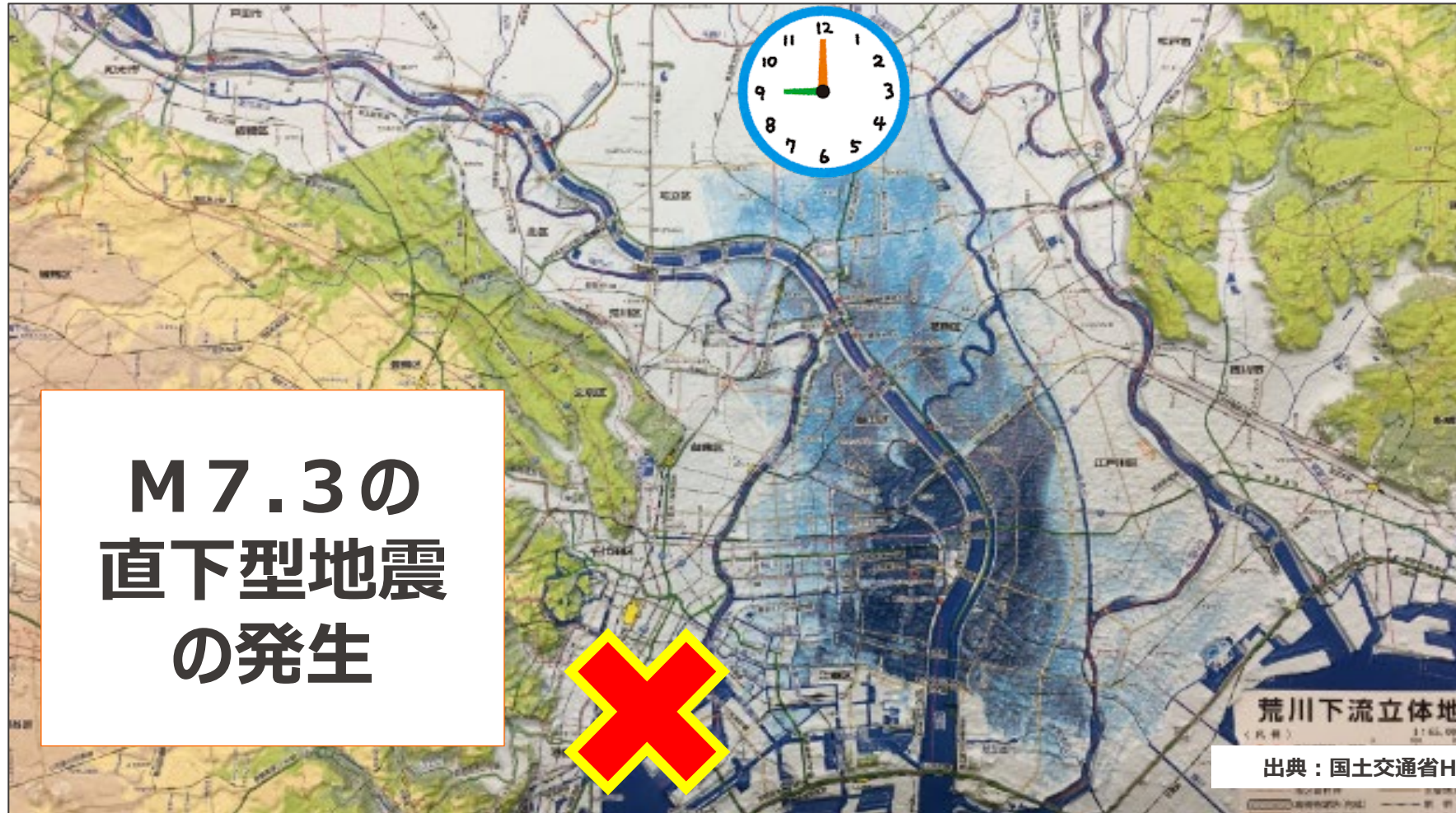
Copyright (C) Seven & i Holdings Co., Ltd. All Rights Reserved.

足立区は、その昔海辺に面した湿地帯湿原や荒地だったといわれています。

「あだち」という名の由来は、足立区の周辺に葦が多く生えていて、「葦立(あしだち)」と言われたのが「足立」になったという説もあります。

足立区HP「足立区の歴史」より

出典：Google earth



※2023年12月 日本フランチャイズチェーン協会主催 大規模災害対応共同研究会
「首都直下地震対応の共同研究成果」で検討した想定内容を説明

- 首都圏の道路交通規制
- 環七内側、都心向け通行止
- 救命活動等の車両のみ通行可
- 首都圏鉄道等運行停止
- ⇒大量の徒歩帰宅者
- 木密地域の火災延焼、
- 一部液状化
- 首都圏は停電、断水、電話の輻輳
- 自治体は避難所開設



そのときコンビニは…

【店舗】

揺れによる損壊

崩落した商品の後片付け
レジは4時間可能、但し

電子決済不能（通信不能）

冷蔵庫・冷凍庫は機能停止
帰宅支援ステーション活動

【配送】

センター荷崩れ、**停電で機能停止、配送車、渋滞で動けず**

【製造工場】

弁当・おにぎり等**停電断水で製造不能**、従業員の帰宅困難

火災発生・液状化・停電（2時間後）

一般



火災発生・液状化・停電（72時間後）

一般



大田区蒲田付近 2日11時 (想定イメージ)

一般



出典：神戸市HP



出典：神戸市 阪神・淡路大震災「1.17の記録」



出典：神戸市 阪神・淡路大震災「1.17の記録」

足立区北千住付近 2日11時 (想定イメージ)

一般



出典：政府 地震調査研究推進本部資料



出典：神戸市HP

浦安湾岸道路沿い 2日11時 (想定イメージ)

一般



出典：神戸市HP



出典：公益社団法人 地盤工学会HP

そのときコンビニは…

- 首都圏の**道路交通規制継続中**

- 全国の支援部隊移動開始

- 道路啓開調整、一部開始



- 首都圏**鉄道等運行停止**

- ⇒大量の**徒歩帰宅者**により
消防・救命活動に障害



- 木密地域の延焼拡大**



- 停電、断水の継続、電話の輻輳

- 自治体は避難所開設、支援開始

【店舗】

買占めにより**商品品薄**

停電で営業できない店多数

帰宅支援ステーション活動

【配送】

センター荷崩れ、**停電で機能停止**

配送車、渋滞で動けず

【製造工場】

弁当・おにぎり等**停電・断水で製造不能**

従業員の帰宅困難



具体的な図上演習が必要な
八方向作戦

例) 重機オペレーターはそれぞれの
作戦発起位置に行く手段はあるのか

- ・首都圏の**道路交通規制継続中**
- ・**八方向作戦（道路啓開）開始**
- ・全国の災害派遣部隊、被災地に到着
- ・救助活動開始



- ・首都圏**鉄道等運行停止中**

- ・木密地域の火災延焼中



- ・停電、断水、電話の輻輳の継続
- ・避難所への支援は自治体中心

そのときコンビニは…

【店舗】

商品枯渇

停電の店は営業不能



【配送】

センター荷崩れ、**停電で機能停止**
配送車、徐々に帰還

【製造工場】

弁当・おにぎり等**停電・断水で製造不能**
従業員の帰宅困難

- 首都圏の道路交通規制継続中
- 八方向作戦（道路啓開）逐次進展
- 警察、消防、自衛隊車両のみ通行可



- 首都圏鉄道等運行停止中



- 木密地域の火災延焼中



- 停電、断水は逐次解消、電話の輻輳
- 避難所への支援継続

そのときコンビニは…

【店舗】

商品枯渇

停電解消店に納品再開



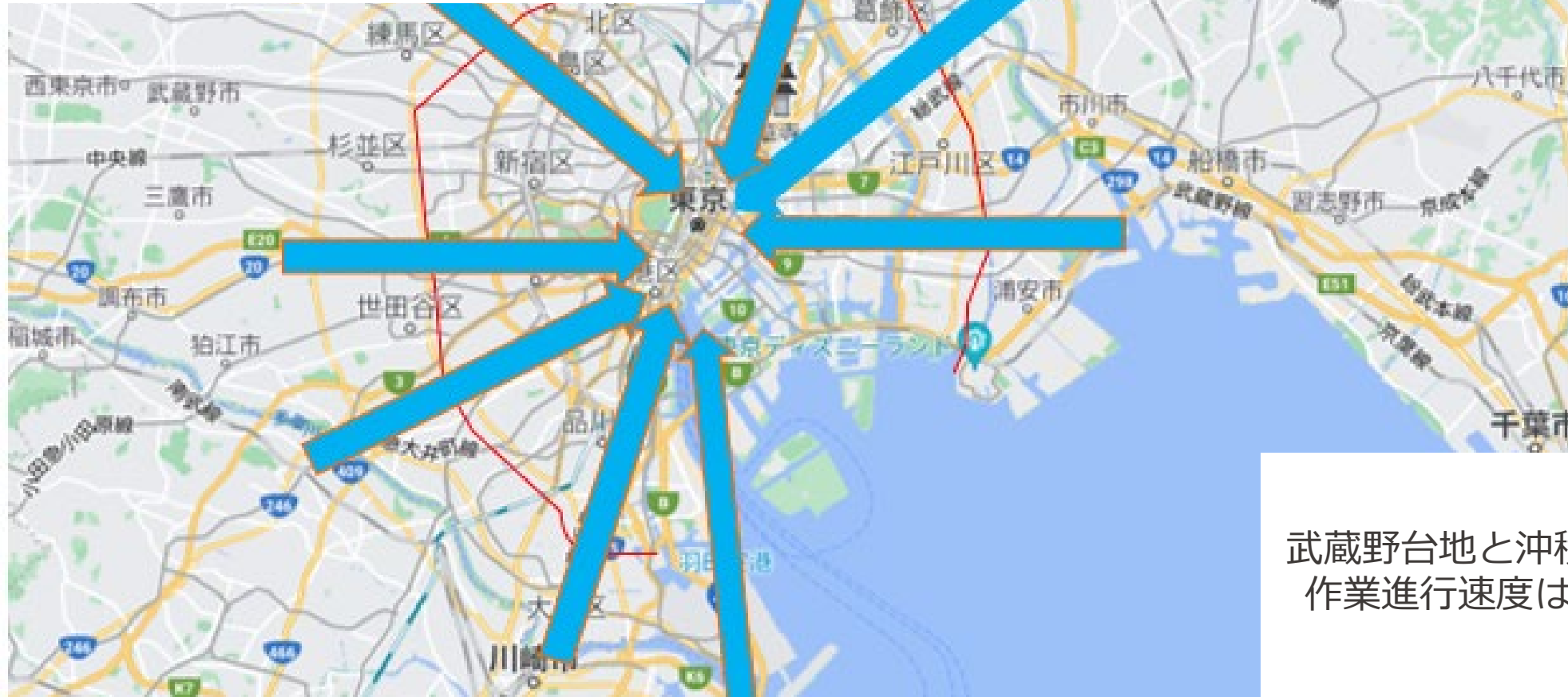
【配送】

センター荷崩れ逐次解消、
郊外の停電解消地域から配送再開も渋滞
で納品困難、**燃料確保困難**

【製造工場】

停電解消地域から工場内点検
多くの工場は機能停止中

「八方向作戦」（国土交通省）
発災後72時間は人命救助
優先で車両通行を規制



武蔵野台地と沖積平野部の
作業進行速度は違うはず

**環状7号線の内側
一般車は進入不能**

**国道16号線の内側
終日渋滞、通常の2～4倍
の移動時間**

**5日9時（72時間後）に
環七内側への指定公共機関
の車両通行可**

**首都圏全域の渋滞は1週間
以上、解消困難**



環七内側の600万都民
に3日間、商流途絶

平日昼間に発生すれば
都内勤務者数百万人
がさらに存在

		店舗数	利用客数	域内利用客数	人口及び人口比
足立区	セブン-イレブン	140店	1000人/店/日	14万人	70万人（20%）
東京都		2888店		289万人	1400万人（21%）
横浜市		547店		54.7万人	377万人（15%）
足立区	イトーヨーカドー	5店	6,600人/店/日	3万人	70万人（4.2%）
横浜市		20店		13万人	377万人（3.4%）

在宅避難者・都内残留者への食糧供給が3日間途絶える可能性。
3日以上たっても電車は動かない可能性大。これらへの対策？

- 首都圏の道路交通規制継続中
- 環七内側の道路啓開は概ね完了
- 指定公共機関に通行許可



- 首都圏鉄道等運行停止中
- 都内の停電、断水はほぼ解消、電話も概ね回復
- 国から自治体へのプッシュ支援開始

【店舗】
商品枯渇

【配送】

停電解消地域から配送再開、
環七内側への納品開始、渋滞で困難
燃料確保困難

【製造工場】

停電解消地域から生産再開
従業員未出勤と原材料不足

そのときコンビニは…



- 1 セブン＆アイグループの災害対応及び1都3県の展開状況
- 2 日本フランチャイズチェーン協会主催大規模災害対応共同研究会で
検討された首都直下地震発災後のシミュレーション及び課題
- 3 結論 ワーキンググループで議論していただきたい事項
＝JFA主催大規模災害対応共同研究会で解決できなかった事項

1 配送を実現させるために（主要幹線の啓開だけでは配送できない）

2 絶対的に不足する輸送力の調整

4日間で5300万食＊を運ぶことができるのか？ 民需との競合、自治体間の競合の調整は？

1日あたり1325万食 1両1000食輸送可能と仮定しても、国の需要だけで13250両の車両が必要

その他、県・市町村・民需の車両が必要 ＊「具体計画」で4～7日に送り込む食料数

～ 実態を踏まえた現実的な国・自治体・トラ協の調整が必要ではないか？

3 道路啓開の実効性向上

～計画の漏れを検証、関係機関による八方向作戦の図上演習

1 食品製造、配送の早期復旧を考慮した

電力・断水・交通機関の復旧要領の検討

配送が可能となっても、弁当等の食品製造工場が停電であれば、

食品は製造不能

食品が製造できても配送センターが停電なら配送不能

2 東扇島の冷凍倉庫群への対応

東扇島に、冷凍倉庫群が集中。 一帯の停電が長引けば、

スーパー・コンビニの冷凍原材料が使用不可に



1 環七の内側に住む600万都民に対し、3日間、
またはそれ以上、商流が途絶えることへの
備えが必要

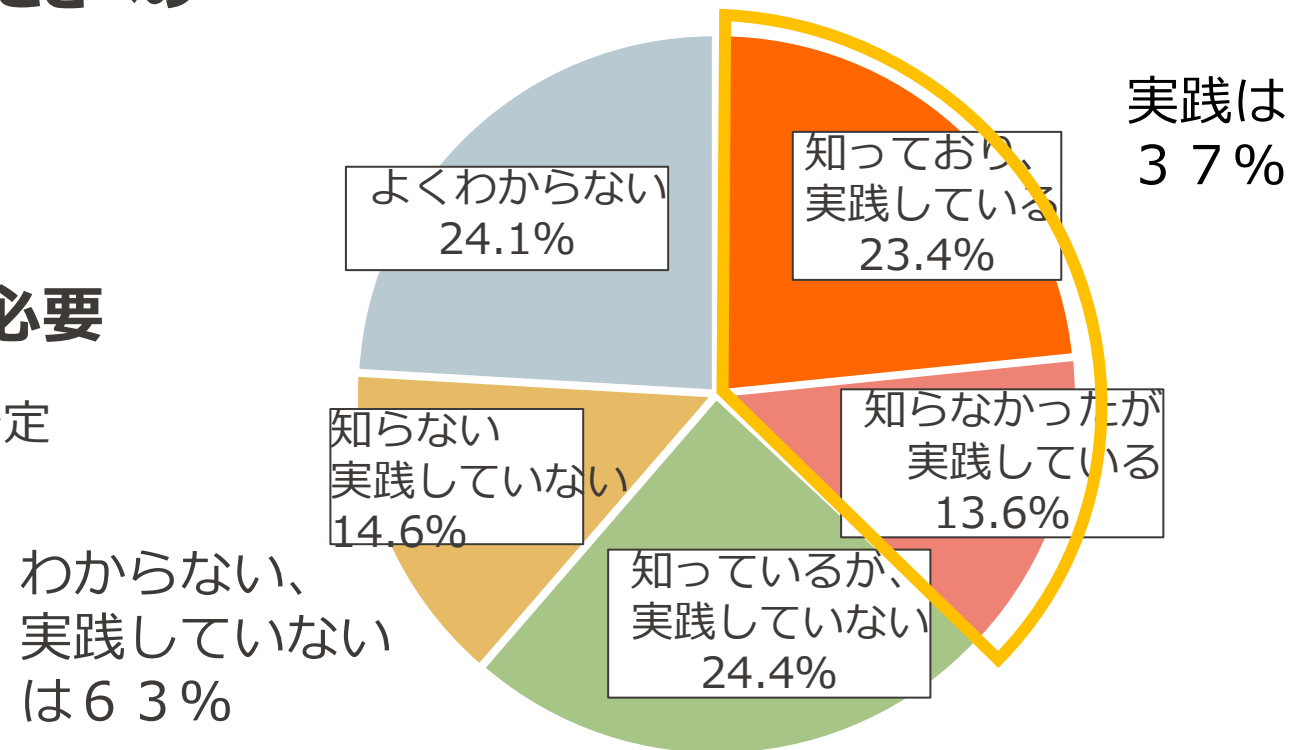
2 ローリングストックの啓発・普及が必要

※ コンビニ各社は共同して啓発活動を推進予定

国・自治体にバックアップを期待

または国・自治体はさらに主体的に
推進が必要

ローリングストックの認知度



農林水産省HP

「食生活・ライフスタイル調査 ～令和5年度～」より抜粋しグラフ化