

令和7年度運輸防災セミナー（下期）
令和8年2月24日（火）13時30分～

南海トラフ巨大地震に備える －臨時情報と防災対応－

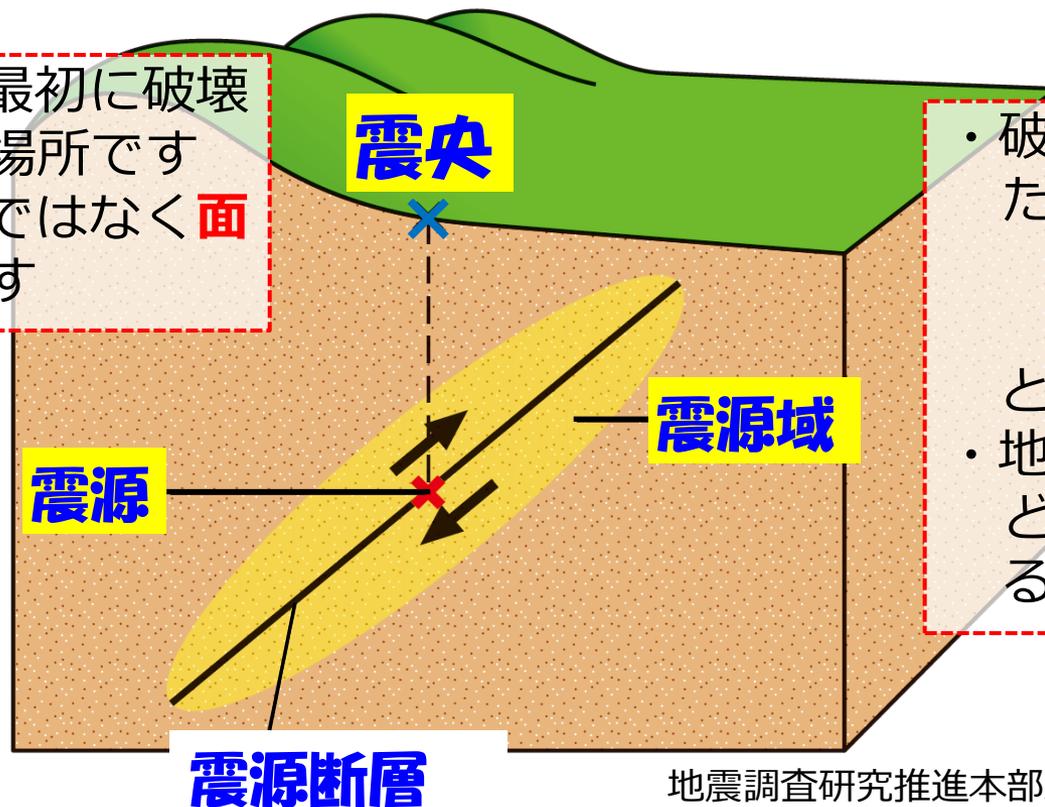
大阪管区気象台 気象防災部
地震津波対策調整官
田利 信二郎

日本周辺で発生する地震について

地震発生のしくみ

地下の岩盤に**大きな圧力**が加わって、
その圧力が限界に達すると、
弱い部分から**破壊**が始まります

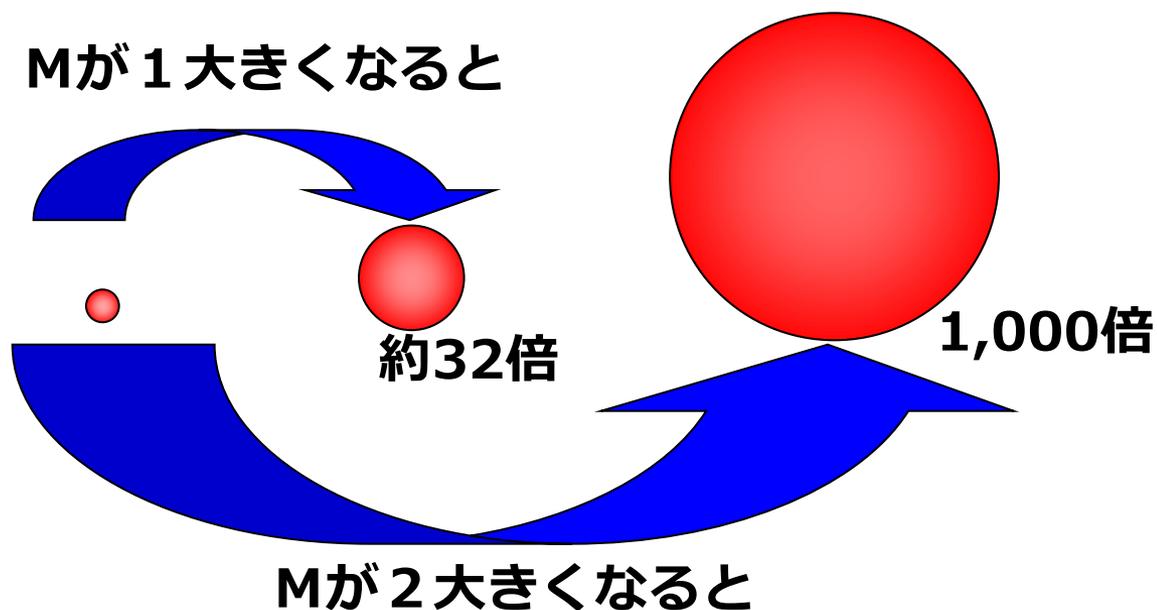
- **震源**とは、最初に破壊が始まった場所です
- 破壊は、点ではなく**面**で広がります



- 破壊された面積とずれた量の大きさが**地震の規模**（マグニチュード）となります
- 地震の規模が大きいほど、被害も大きくなる傾向があります

マグニチュードとエネルギー

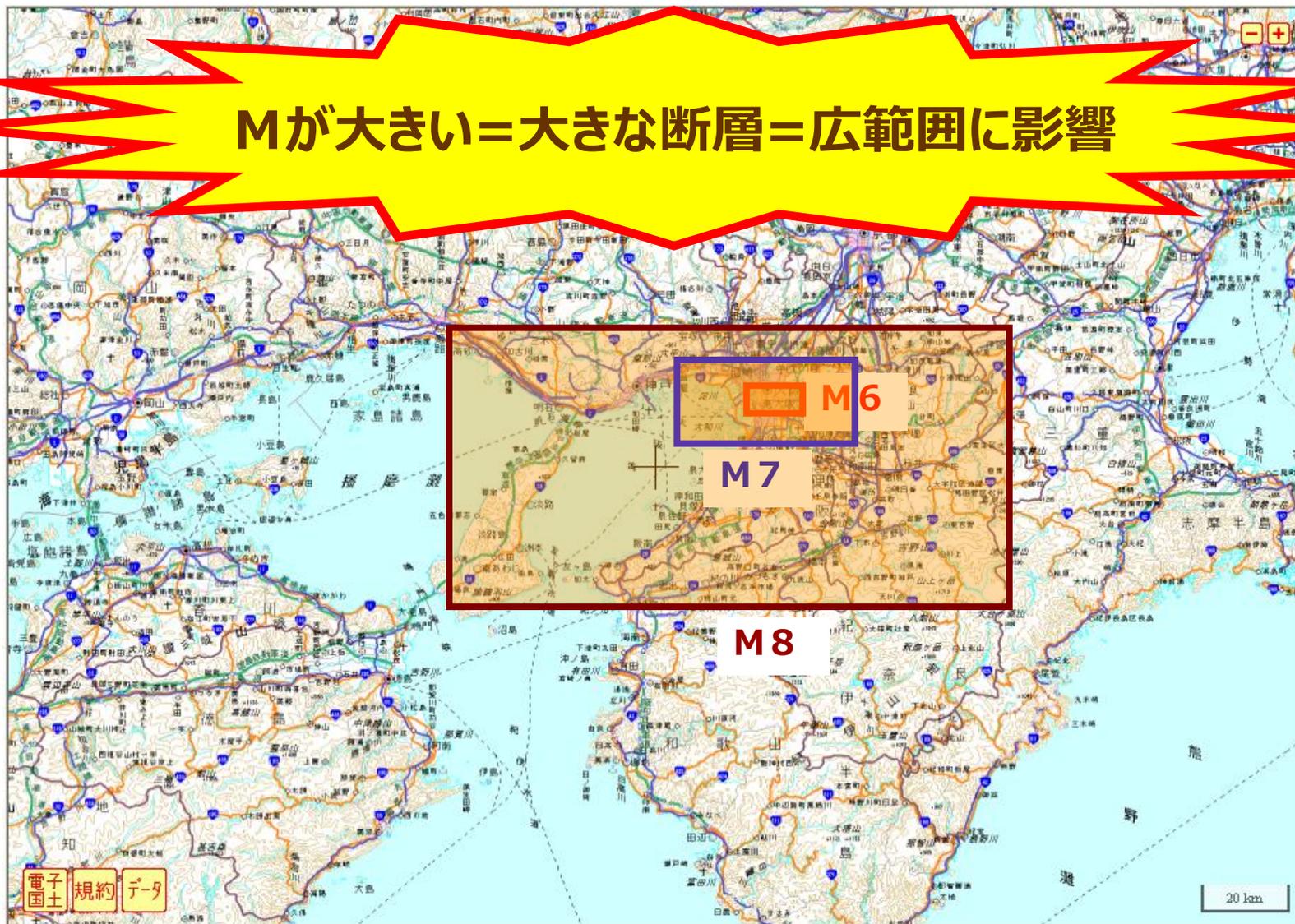
マグニチュードが**1 増える**と、地震のエネルギーは**約32倍**になります。**2 増えれば**、エネルギーはさらに約32倍ですから**1,000倍**になります。



つまりマグニチュード7の地震はマグニチュード5の地震が 1,000回発生したのと同じエネルギー

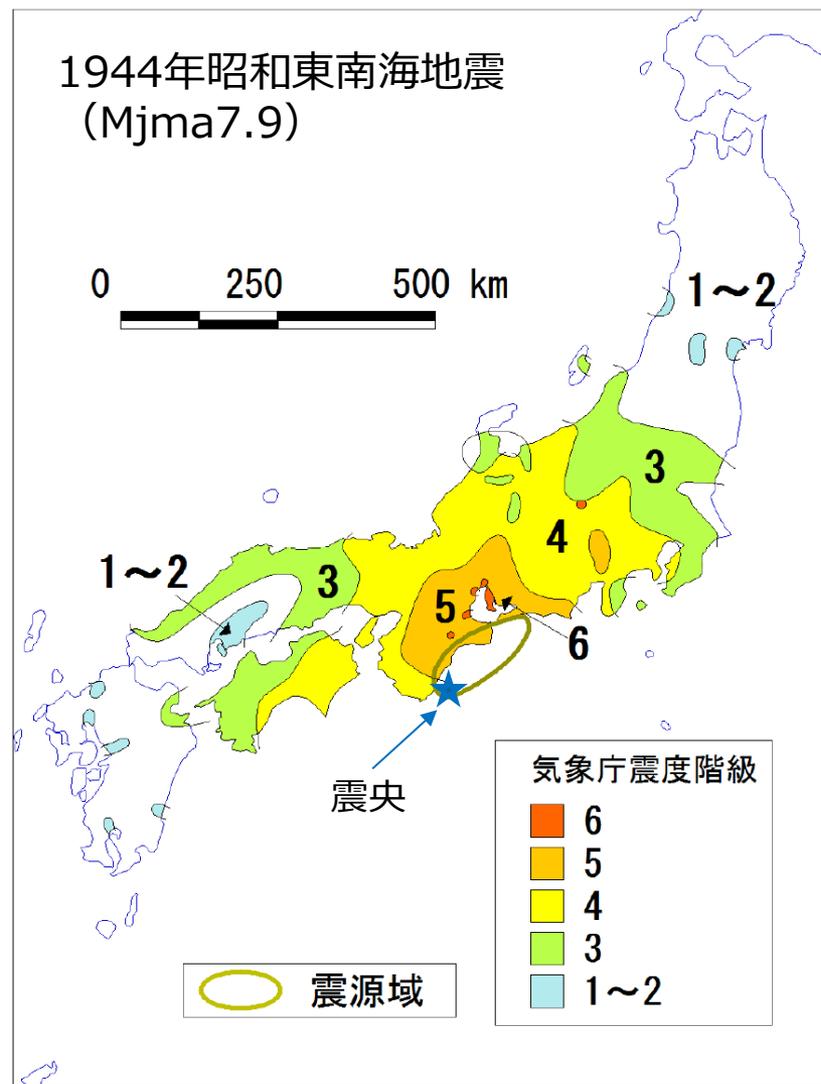
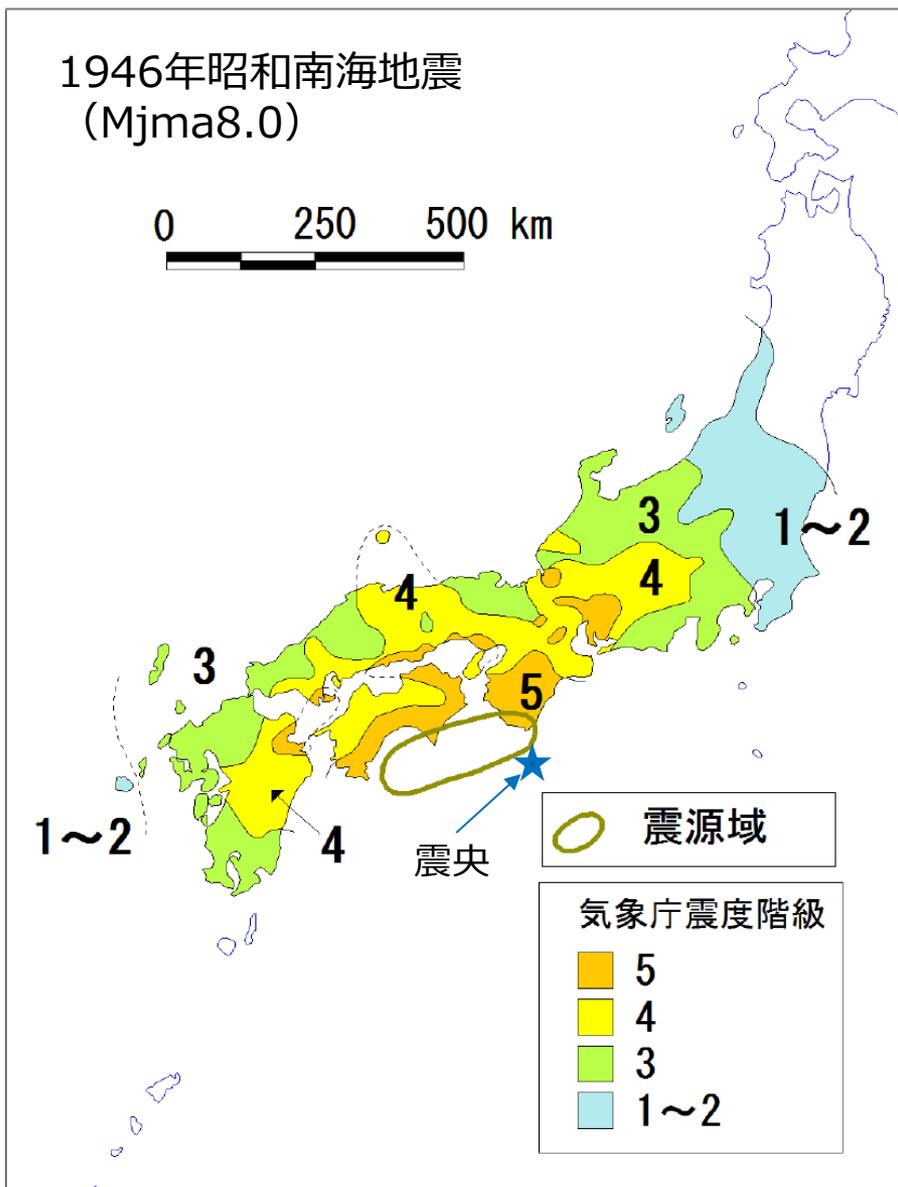
マグニチュードと断層面の大きさ（M6～8）

Mが大きい=大きな断層=広範囲に影響



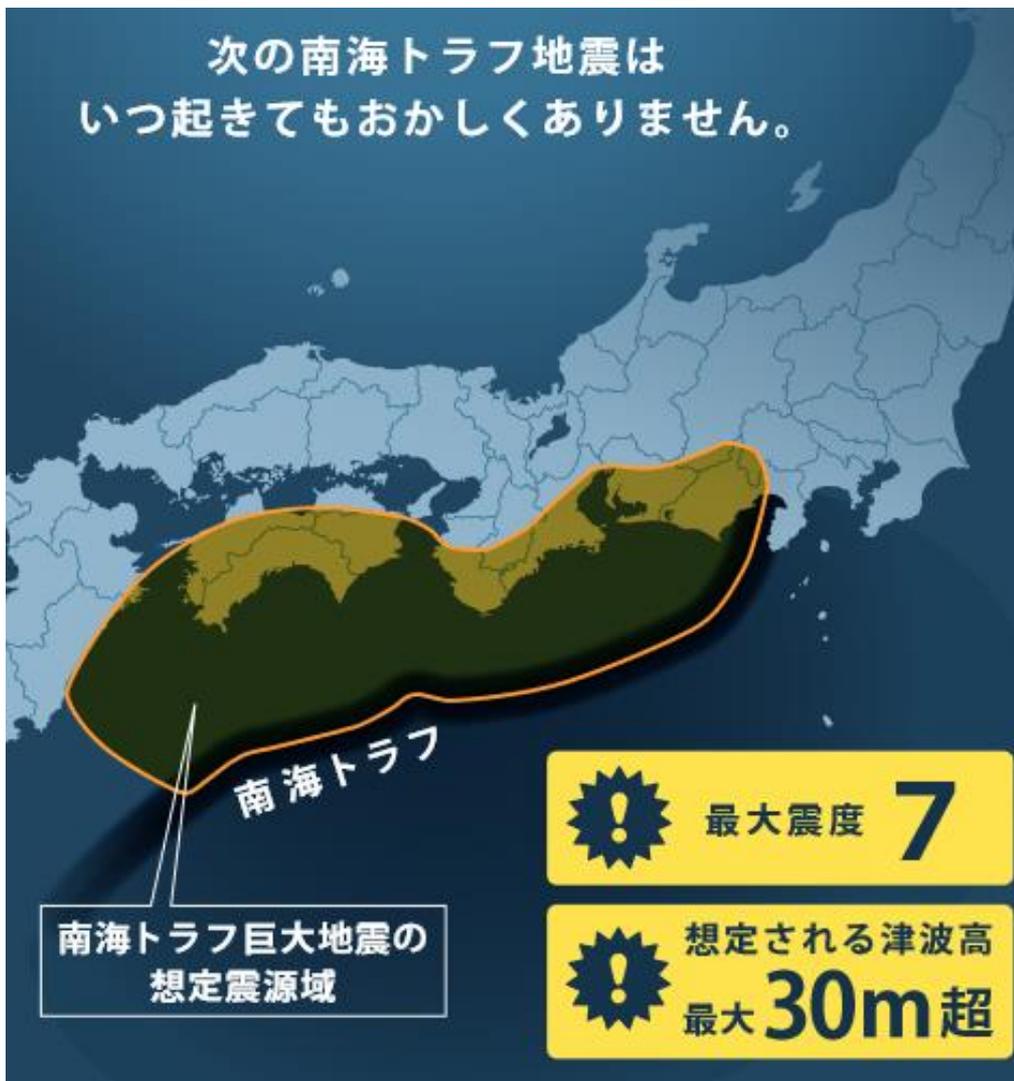
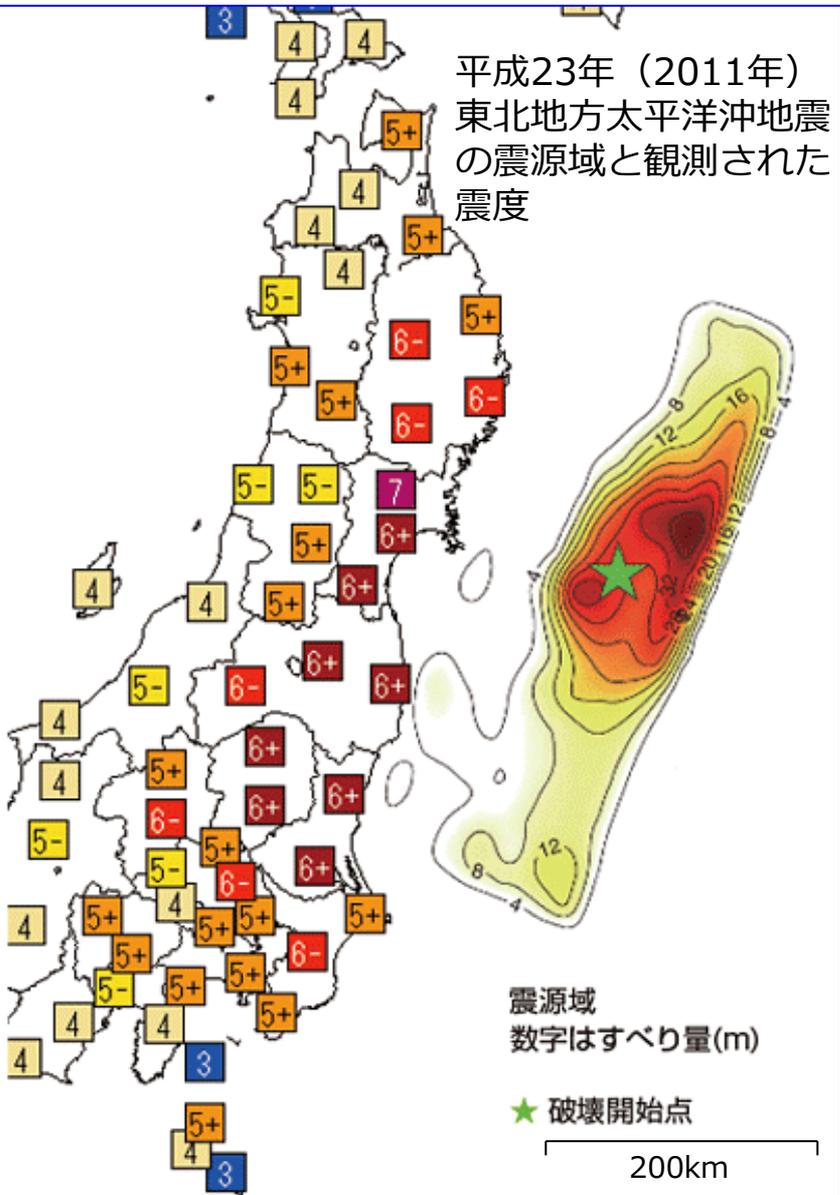
←→ 100km

昭和東南海・南海地震の震源域



「南海トラフの地震活動の長期評価（第二版一部改訂）」（地震調査研究推進本部）の図に加筆

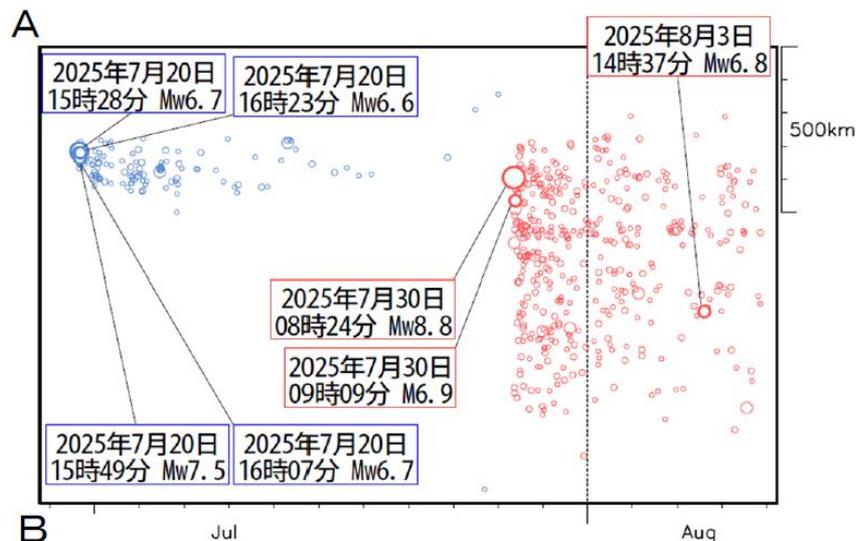
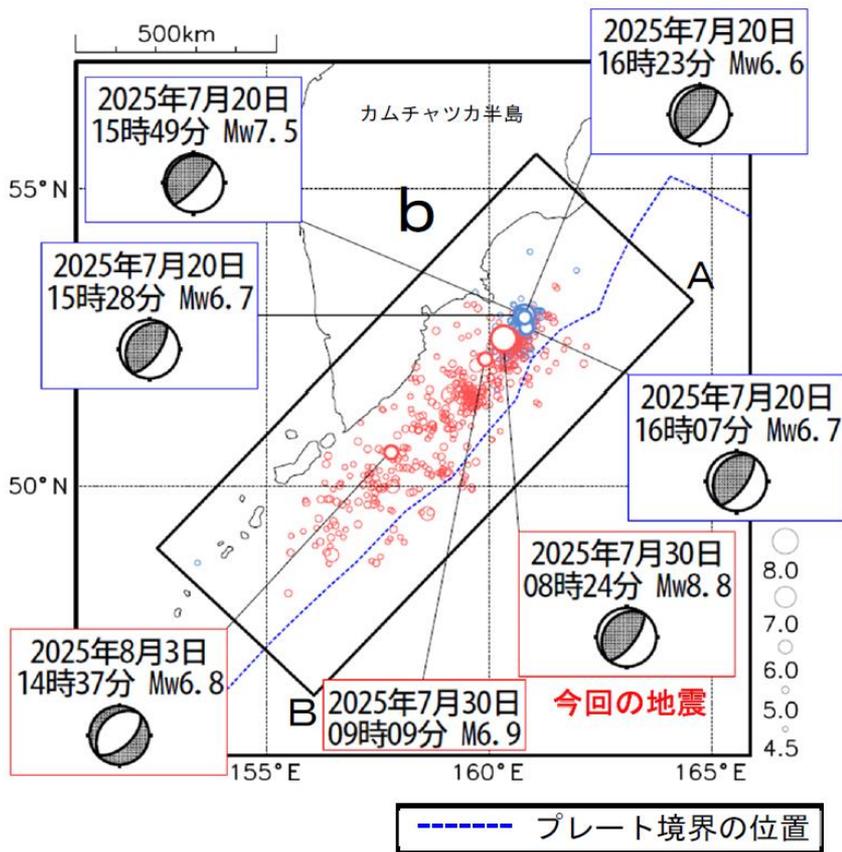
マグニチュードと断層面の大きさ（M9程度）



リーフレット「南海トラフ地震 -その時の備え-」より

「気象業務はいま2015」の図に加筆

（参考）7月30日カムチャツカ半島付近の地震

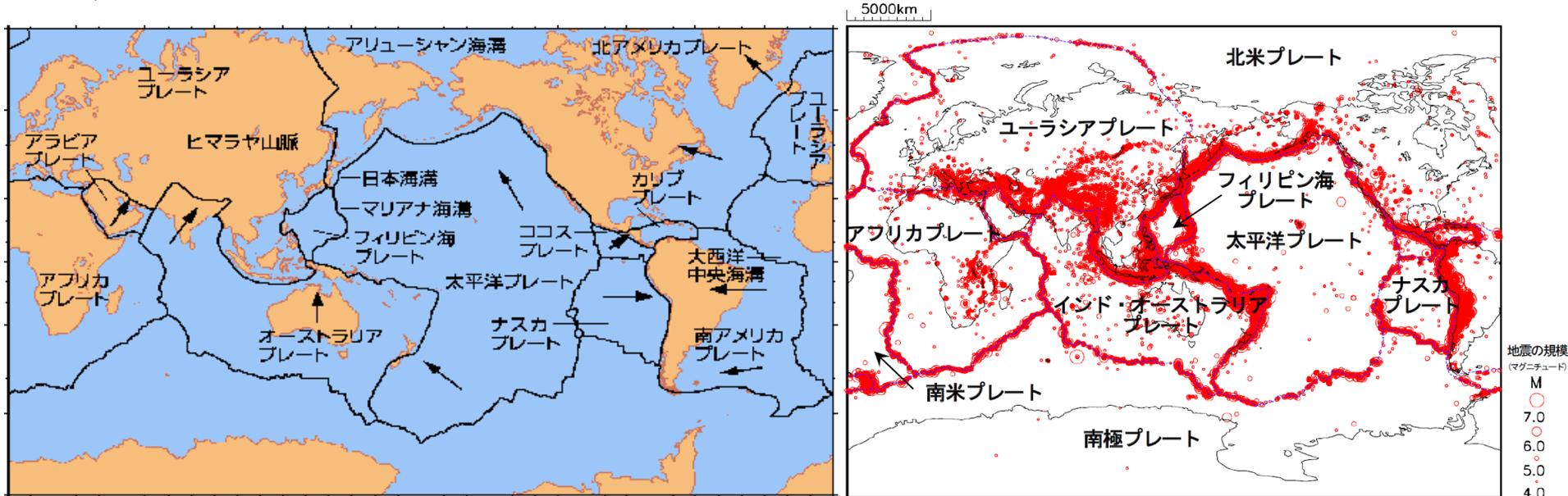


地震発生直後の余震域の幅は約700km程度

2025年7月30日ロシア、カムチャツカ半島東方沖の地震
震央分布図及び時空間分布図（A – B 投影）
2025年7月20日～30日08時23分の地震を青色、
7月30日08時24分以降の地震を赤色で表示

プレートと世界で発生する地震

○世界の主なプレートと地震分布



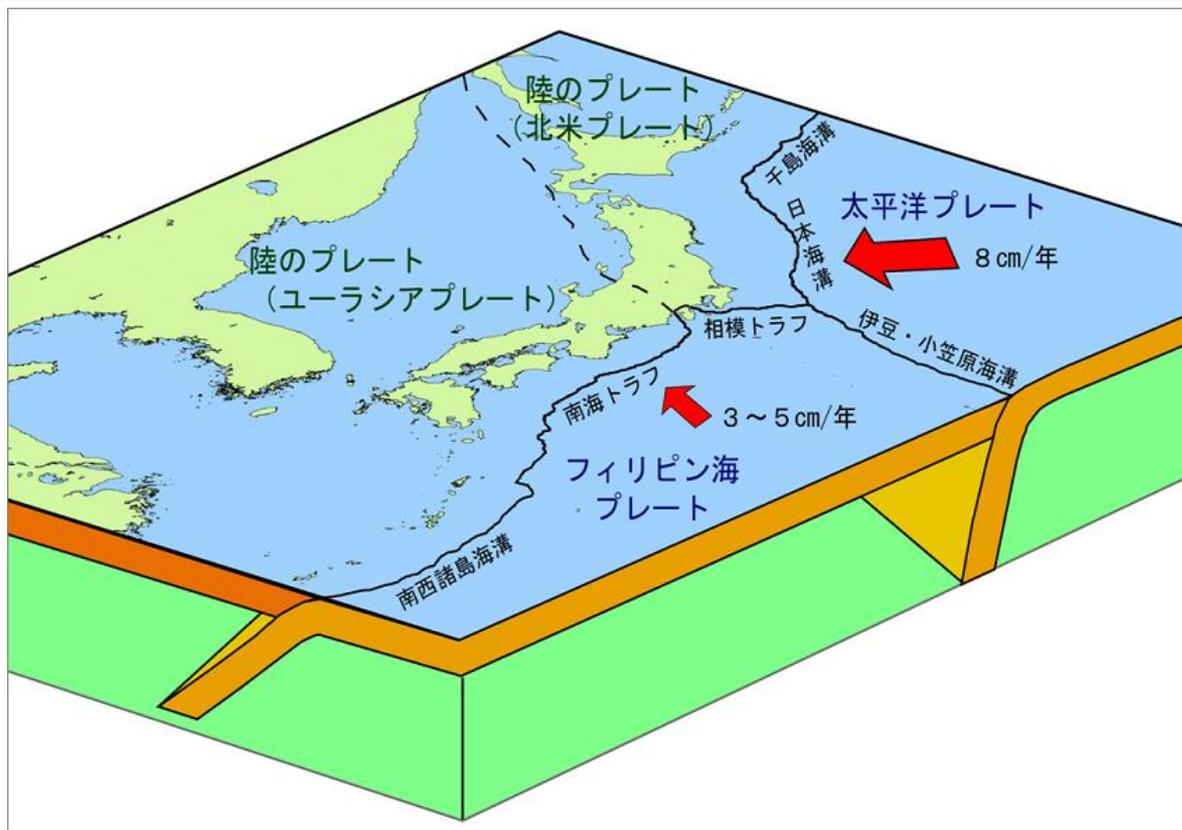
※2014年から2023年の期間に発生した地震の震央分布。
点線は主要なプレート境界。震源データは、米国地質調査所による。

左：名古屋地方気象台ホームページ
右：気象庁ホームページ より

地震はプレート境界周辺に帯状に集中して発生

- 日本は世界の約0.3%の国土面積
- 日本周辺では、全世界で発生する地震（マグニチュード6以上）の約2割が発生している

日本周辺のプレートについて



気象庁ホームページより

- 日本周辺では、海のプレートである太平洋プレート、フィリピン海プレートが、陸のプレートの方へ1年あたり数cmの速度で動いており、陸のプレートの下に沈み込んでいる。
- このため、日本周辺では、複数のプレートによって複雑な力がかかっており、世界でも有数の地震多発地帯となっている。

日本で発生する地震のタイプ

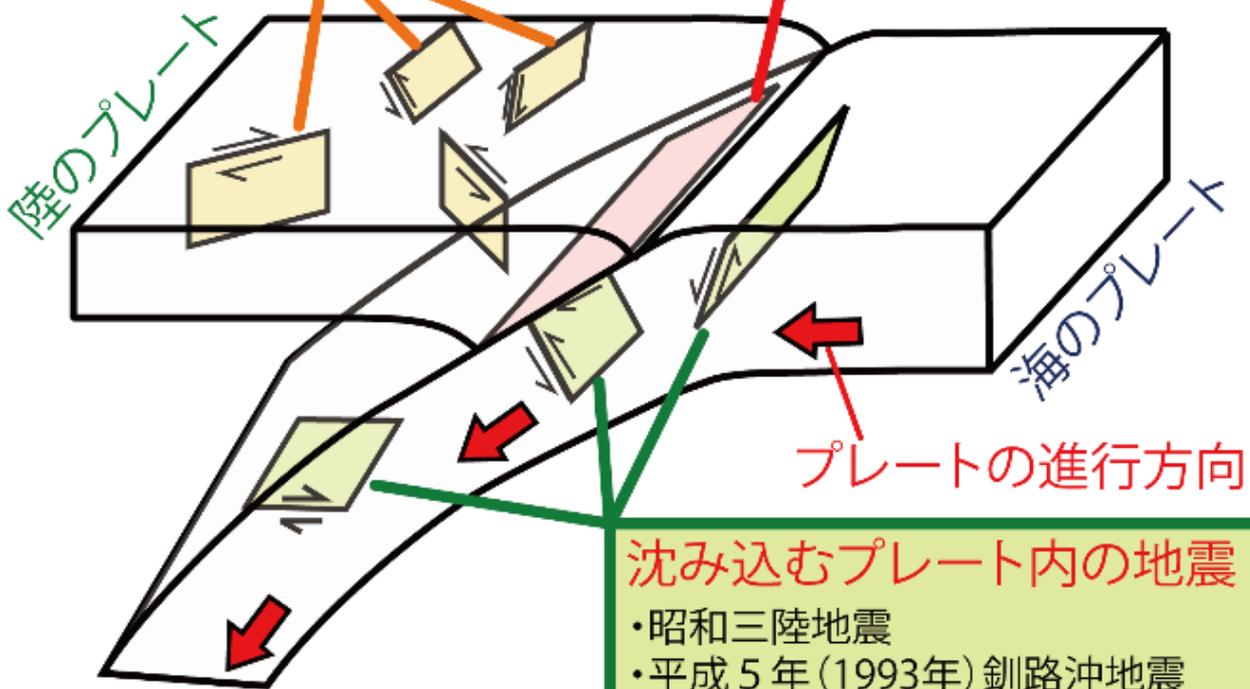
陸域の浅い地震

- ・平成7年(1995年)兵庫県南部地震
- ・平成16年(2004年)新潟県中越地震
- ・平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震
- ・平成28年(2016年)熊本地震
など

プレート境界の地震

- ・南海地震
- ・東南海地震
- ・平成15年(2003年)十勝沖地震
- ・平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震
など

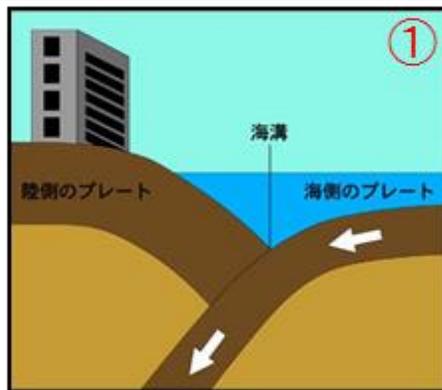
南海トラフ地震



沈み込むプレート内の地震

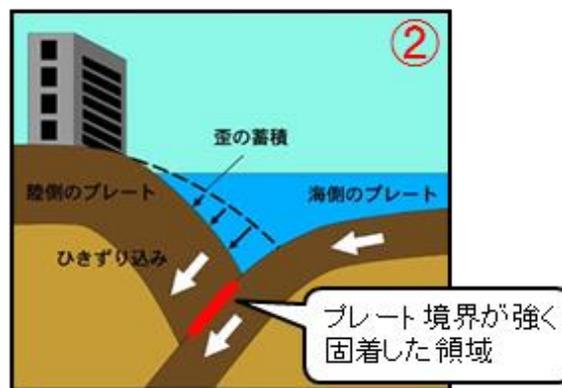
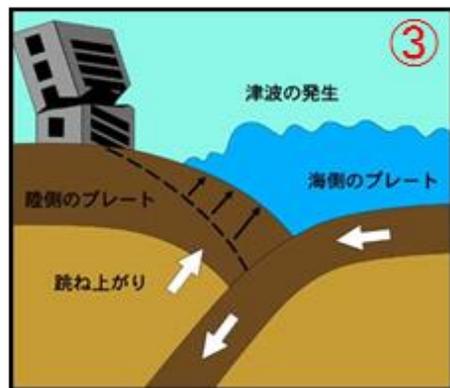
- ・昭和三陸地震
- ・平成5年(1993年)釧路沖地震
- ・平成6年(1994年)北海道東方沖地震
など

「プレート境界の地震」発生のおくみ



①海のプレートが沈み込む

③陸のプレートが
跳ね上がる
⇒地震発生！



②陸のプレートが
引きずり込まれる

気象庁ホームページの図に加筆

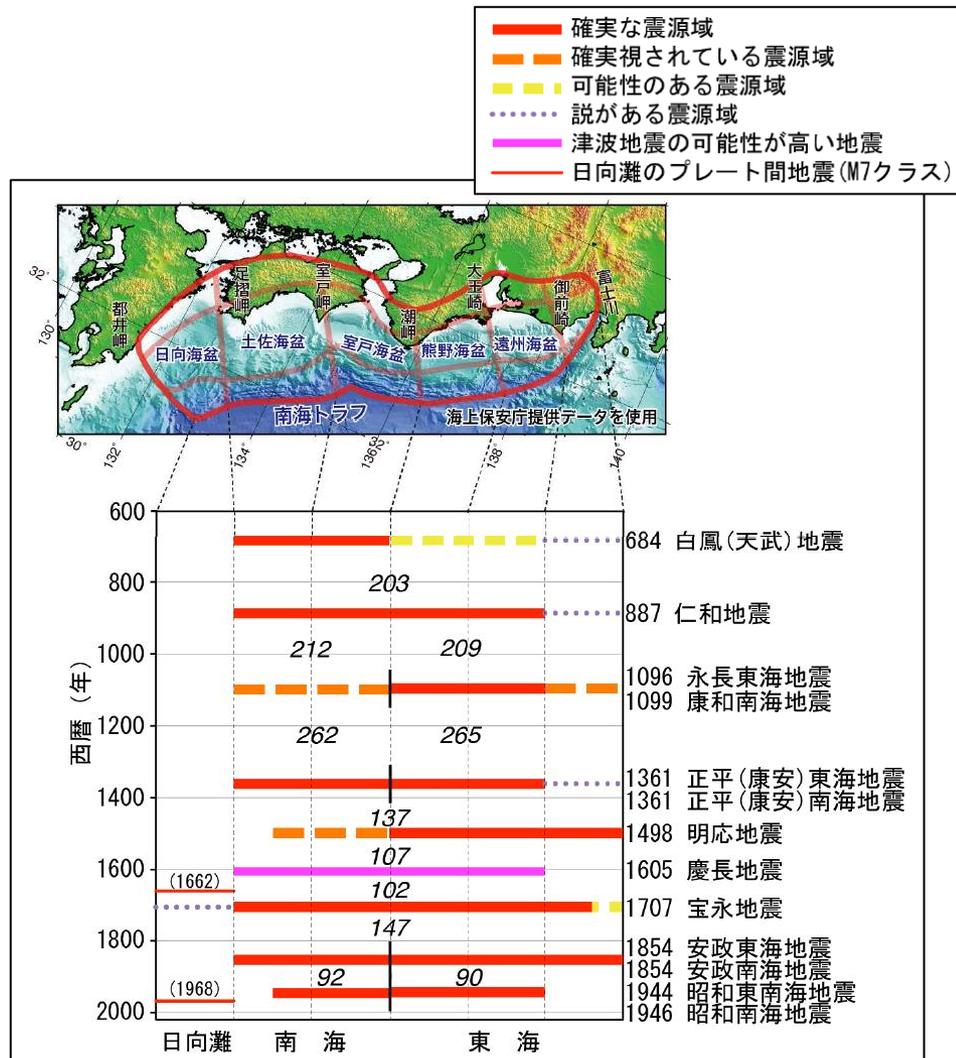
海のプレートが沈み込む際に、陸のプレートが引きずり込まれ、耐えられなくなった陸のプレートが跳ね上がることで地震が発生する。
このサイクルが繰り返されるため、「プレート境界の地震」は繰り返し発生する。

南海トラフ地震について

南海トラフ地震とは

- フィリピン海プレートが日本列島下へ沈み込むことに伴って繰り返し発生してきた**海溝型巨大地震（ $M \geq 8$ ）**
- 駿河湾から日向灘沖にかけての南海トラフ沿いで**100～150年程**の間隔で繰り返し発生
- 直近の地震（昭和の地震）から**80年近く**が経過しており、次の大規模地震の**切迫性が高い（※）**と考えられている

※地震調査研究推進本部地震調査委員会の長期評価では、マグニチュード8～9クラスの地震が今後30年以内に発生する確率は「**高い（IIIランク）**」と評価（令和8年1月1日現在）



「南海トラフの地震活動の長期評価（第二版一部改訂）」
（地震調査研究推進本部）より

南海トラフ地震の発生過程の多様性

過去の南海トラフ地震 揺れ方の特徴

1707年



一度で全域が強く揺れた

1854年



東側で強く揺れた約32時間後
西側でも強い揺れ

1944年 → 1946年



東側で強く揺れた約2年後
西側でも強い揺れ

監修：内閣府(防災担当)、気象庁

Yahoo! ニュース
オリジナル

次の地震の発生形態がこういったものになるかわからない

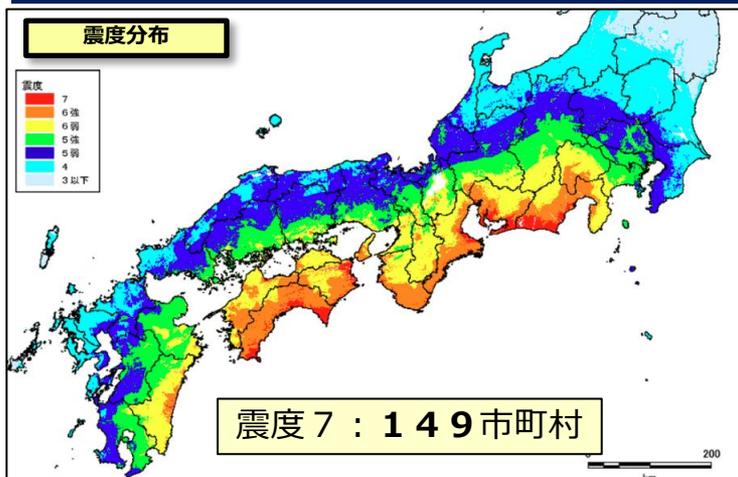


多様な発生形態に対処するため、**最大級(被害最大)の想定**を考え、
それにも対処できるような防災対応を準備

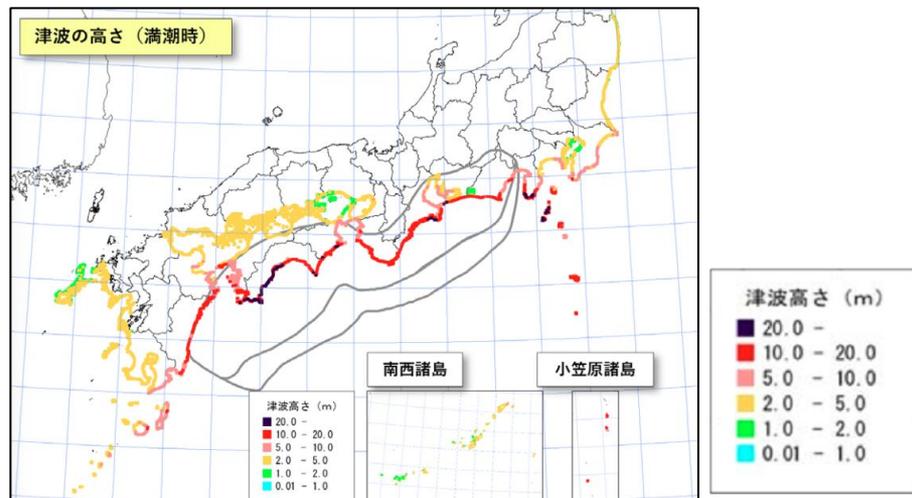
南海トラフ巨大地震発生時に想定される震度・津波

- 科学的に想定される最大クラスの南海トラフ地震（南海トラフ巨大地震）が発生した場合、静岡県から宮崎県にかけての一部では**震度7**となる可能性や、関東地方から九州地方にかけての太平洋沿岸の広い地域に**10mを超える大津波**の襲来が想定。
- 事前の備えと迅速な避難で被害の軽減が可能。

想定される震度と津波



【強震波形4ケースと経験的手法の震度の最大値の分布】



【全割れ全11ケースの最大包絡の津波高（満潮位からの津波の高さ）】

想定される被害

死者・行方不明者数、全壊焼失棟数

- 最大 約**29.8**万人（冬・深夜）
- 最大 約**235**万棟（冬・夕方）

経済被害

- 資産等の被害：約**224.9**兆円
- 経済活動への影響：約**45.4**兆円

**突発的に発生する地震への
備えを日頃から実施**

防災対策の実施で被害の軽減（人的・建物被害、経済被害）

例) 津波による死者数 約**21.5**万人 ➡ 約**7.3**万人

※被害の想定は（中央防災会議,2025）による

南海トラフ地震で大きな影響を及ぼす地域

【南海トラフ地震防災対策推進地域】
南海トラフ地震に係る地震防災対策を推進する必要がある地域
1都2府27県723市町村

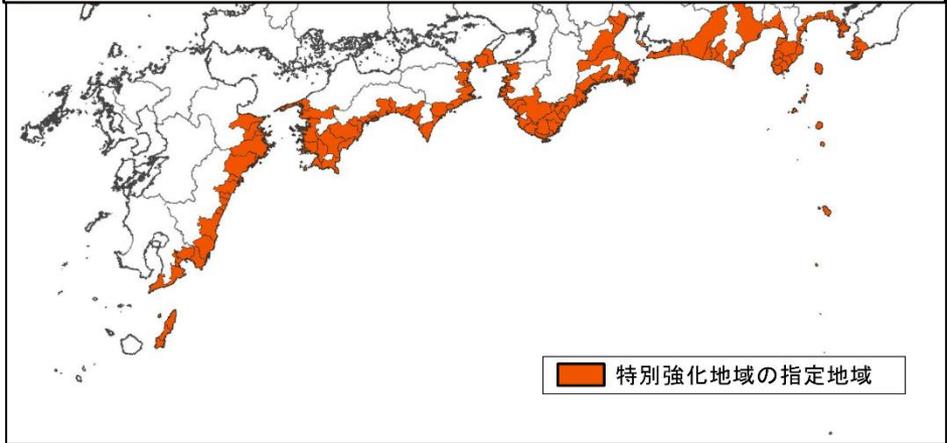
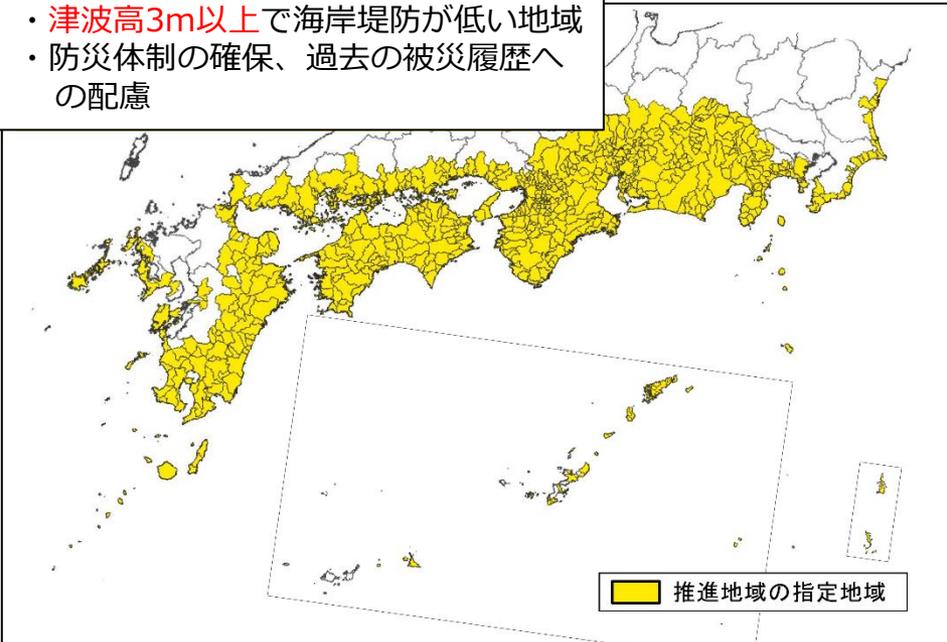
【南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域】
南海トラフ地震に伴う津波に係る津波避難対策を強化すべき地域
1都13県139市町村

指定基準の概要

- ・震度6弱以上の地域
- ・津波高3m以上で海岸堤防が低い地域
- ・防災体制の確保、過去の被災履歴への配慮

指定基準の概要

- ・津波により30cm以上の浸水が地震発生から30分以内に生じる地域
 - ・特別強化地域の候補市町村に含まれた沿岸市町村
 - ・同一府県内の津波避難対策の一体性の確保
- ※浸水深、浸水面積等の地域の実情を踏まえ、津波避難の困難性を考慮



※市町村数は令和7年7月1日現在
内閣府資料に一部加筆

南海トラフ沿いで想定される、防災対応を取るべき現象

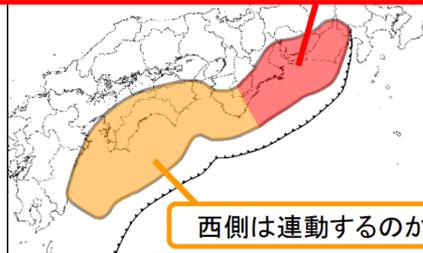
- ・ 現在の科学的知見からは地震の規模や発生時期を高い確度で予測することは困難。
 - ・ ただし、普段に比べて、**大規模地震発生の可能性が高まっているという評価は可能。**
- ⇒ 「南海トラフ地震に関連する情報」でお知らせ

①半割れケース（大規模地震 M_w^* 8.0 以上）

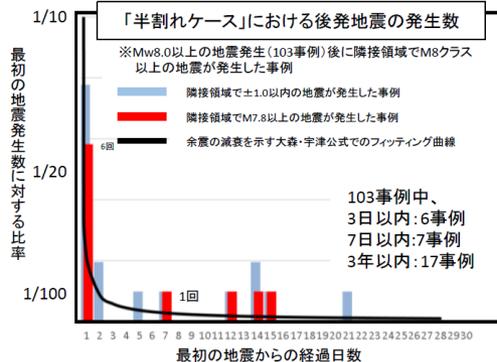
<評価基準>

南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界において M_w 8.0以上の地震が発生した場合

南海トラフ東側で大規模地震(M 8クラス)が発生



西側は連動するの?



7日以内に発生する頻度は**10数回に1回程度**

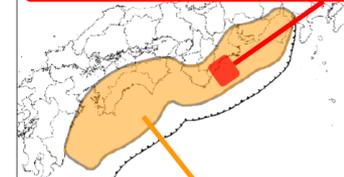
通常時：
「30年以内80%程度」を7日以内に換算すると**千回に1回程度**

②一部割れケース（前震可能性地震 M_w^* 7.0 以上）

<評価基準>

南海トラフ沿いの想定震源域及びその周辺において M_w 7.0以上の地震が発生した場合（半割れケースの場合を除く）

南海トラフで地震(M 7クラス)が発生



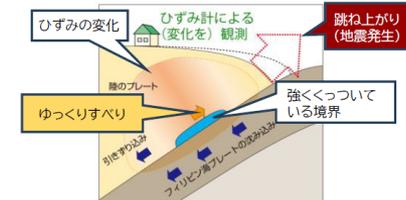
南海トラフの大規模地震の前震か?

7日以内に発生する頻度は**数百回に1回程度**

③ゆっくりすべりケース

<評価基準>

南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界面において、ひずみ計等で有意な変化として捉えられる、短い期間にプレート境界の固着状態が明らかに変化しているような**通常とは異なるゆっくりすべり**が観測された場合



* M_w : モーメントマグニチュード 震源断層の断層面積と断層すべり量等から求められ、地震波の最大振幅から求められる他のマグニチュードと異なり、頭打ちになることはなく、国際的にも共通して広く用いられている。なお、このマグニチュードを求めるには若干時間を要する。

「南海トラフ地震に関連する情報」と 防災対応について

南海トラフ地震に関連する情報

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震 臨時情報 (詳細は次のスライド)	<ul style="list-style-type: none"> ● 南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、または調査を継続している場合 ● 観測された現象の調査結果を発表する場合
南海トラフ地震 関連解説情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 観測された異常な現象の調査結果を発表したのちの状況の推移等を発表する場合 ● 「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合における調査結果を発表する場合（南海トラフ地震臨時情報を発表する場合を除く）

異常な現象とは

- **監視領域**（想定震源域及びその周辺）内で（速報的な評価で算出された）**マグニチュード6.8以上の地震**が発生（太平洋プレートの沈み込みに伴う震源が深い地震は除く）
- 一か所以上のひずみ計での有意な変化が観測され、ほかの複数観測点でもそれに関係する変化が見られて、想定震源域内で**通常と異なる**ゆっくりすべりが発生している可能性がある場合

南海トラフ地震臨時情報

「南海トラフ地震臨時情報」発表時に付加されるキーワード

キーワード	付記する条件
調査中	観測された異常な現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するか調査を開始した場合、または調査を継続している場合
巨大地震警戒	想定震源域内のプレート境界で、モーメントマグニチュード(※)8.0以上の地震が発生した場合
巨大地震注意	<ul style="list-style-type: none"> 監視領域内でモーメントマグニチュード7.0以上の地震が発生した場合（巨大地震警戒に該当する場合を除く） （太平洋プレートの沈み込みに伴う震源が深い地震は除く） 想定震源内のプレート境界で通常とは異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合
調査終了	（巨大地震警戒）（巨大地震注意）のいずれにも当てはまらないと評価した場合

※震源断層のずれの規模を精査して得られるマグニチュードで、地震情報等のマグニチュードとは異なる値になる場合がある。

異常な現象（M6.8以上の地震発生、条件を満たすひずみ計の変化）

南海トラフ地震臨時情報（調査中）



南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応について

一般的な防災対応

南海トラフ地震臨時情報

発表後にとるべき行動



Yahoo!ニュース
オリジナル

監修：内閣府(防災担当)、気象庁

日頃からの地震への備え

<p>家具の固定</p>	<p>非常用持ち出し袋の準備</p>	<p>水や食料の備蓄</p>
<p>避難場所や避難経路の確認</p>	<p>感震ブレーカーの設置</p> <p>分電盤タイプ(後付け型)</p> <p>コンセントタイプ</p>	<p>建物の耐震化</p>

自らの命、大切な人の命を守るために
今から準備しておきましょう

Yahoo!ニュース
オリジナル

監修：内閣府(防災担当)、気象庁

南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応について

事業者等の防災対応の基本的な考え方

- 臨時情報発表時においては、日頃からの地震への備えを再確認する等、個々の状況に応じて適切な防災対応を実施したうえで、できる限り事業を継続することが望ましい。
- 臨時情報（警戒）発表時の住民事前避難対象地域内等、明らかに生命に危険が及ぶ活動等に対しては、それを回避する措置を実施することが必要である。

- ・南海トラフ地震発生前に、必ず臨時情報が発表されるとは限らないため、これまで通り突発地震に備えることが重要
- ・地震発生時期等の確度の高い予測は困難であり、完全に安全な防災対応を実施することは現実的に困難であることを踏まえ、地震発生可能性と防災対応を実施した場合の日常生活や企業活動への影響とのバランス等を考慮しつつ、「より安全な防災行動を選択」という考え方が重要

南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応について

事業者等における防災対応検討の流れ

① 南海トラフ地震に関する自社BCPの確認

防災対応の検討のために、地震による事業者等の施設又は業務等の脆弱性を認識し、それに対する措置を考える。

② 臨時情報発表時に想定される社会状況等の諸条件の確認

臨時情報が発表された際に想定される社会状況や、各市町村が定める事前避難対象地域の位置を把握する。

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒） 発表時の社会状況

事前避難対象地域内

- 事前避難対象地域に居住している従業員が避難所等で避難生活を送っている
- 事前避難対象地域内の学校が臨時休業
- 一部の交通機関の停止
→ 出勤可能な従業員の減少
- 事前避難対象地域や先発地震での被災地域に位置する取引先の事業停止
→ 必要な経営資源の調達困難

事前避難対象地域外

- ライフラインは原則として継続
- 多くの地域で地震の発生に注意しながら通常の社会経済活動が営まれている

南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意） 発表時の社会状況

- 学校や交通機関は通常どおり機能している
- 日常生活と大きく変わらない状況

③ 具体的な防災対応の検討

既存BCPや前提となる諸条件を踏まえ、南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）あるいは南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）発表時に実施する具体的な防災対応について検討する。

<臨時情報発表時の防災対応の基本的な考え方>

- 臨時情報発表時、事業者等は日頃からの地震への備えを再確認する等、個々の状況に応じて適切な防災対応を実施したうえで、**できる限り事業を継続することが望ましい。**
- ただし、住民事前避難地域内での**明らかに生命に危険が及ぶ活動等に対しては、それを回避する措置を実施する**ことが必要である。

南海トラフ地震臨時情報発表時の防災対応について

○臨時情報に関する個別分野の留意事項や防災対応の例

分野	巨大地震警戒	巨大地震注意
<p>鉄道事業その他一般旅客運送に関する事業を運営する者</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○鉄道事業その他一般旅客運送に関する事業は広域的な地域間連携や地域交通の維持等重要な役割を担っているため、安全性に留意しつつ、運行するために必要な対応をとるものとする。 ○住民事前避難対象地域については避難指示が発令された場合、旅客等の安全確保のため、津波による危険性の回避措置を確実に実施する。 ○住民事前避難対象地域内において、避難指示が発令された場合の運行規制等の情報については、地域住民等に対して事前に周知することが望ましい。 	<ul style="list-style-type: none"> ○原則、運行規制はしない。（平常通り） ○巨大地震の発生に備え、従業員一人ひとりに避難場所や避難経路、避難誘導手順の再確認を徹底する。 ○巨大地震が発生した場合に、被災する危険性のある場所や避難場所等に係る情報を利用者へ提供し、注意を促す。

ここまでのまとめ

- 甚大な被害をもたらす南海トラフ地震の切迫性は平常時においても高く、いつ発生しても不思議ではありません。
- しかし、現在の科学的知見からは、地震の規模や発生時期を高い確度で予測することは困難です。
- ただし、普段に比べて、大規模地震発生の可能性が高まっているという評価は可能です。
- 南海トラフ地震臨時情報は不確実性の高い情報ですが、活用の仕方によっては大幅に被害を軽減できる可能性があります。
- 情報を発表していなくても、突発的に南海トラフ沿いの大規模地震が発生することもあります。このため、突発的に発生するかもしれない地震に日頃から備えておくことも必要です。

気象庁が発表する地震・津波情報

地震・津波観測から防災気象情報の発表まで

- ・ 気象庁や関係機関が全国に設置した地震や津波などの観測点のデータを収集し、24 時間体制で地震活動等を監視しています。
- ・ 地震の発生を検知した場合には、収集したデータをもとに、地震の規模や震源の決定、揺れや津波の予測などの解析をただちに行い、緊急地震速報や津波警報・注意報の他、さまざまな情報を作成し発表しています。



緊急地震速報



緊急地震速報のしくみ

地震波（P波とS波）の伝わる速度の差を利用して、
初めに伝わるP波を検知した段階から解析を行い、
S波が伝わる前に地震波よりも早く伝わる放送や通信を使って、
地震の揺れによる危険が迫っていることを知らせます。

※地震計で強い揺れを観測した時に、周辺の地域に緊急地震速報を発表するというPLUM法も使用



気象庁リーフレット「新しい緊急地震速報～長周期地震動階級の予想も追加して発表～」より

- ・内陸の浅い場所で地震が発生した場合（2018年6月大阪府北部の地震等）などにおいて、震源に近い場所への緊急地震速報の発表が強い揺れに間に合わないことがあります。
- ・一方、南海トラフ地震のような巨大地震や海域で発生する地震には非常に有効です。

緊急地震速報（秒単位での情報発表！）

<p>入手方法</p>	<h2 style="text-align: center;">「警報」</h2> <p>テレビ、ラジオ、携帯電話・スマホ（緊急速報メール）、防災行政無線</p>	<h2 style="text-align: center;">「予報」</h2> <p>専用受信端末、スマホ（アプリ）、PC等（民間の配信事業者等が提供）</p>
<p>発表基準</p>	<p>震度5弱以上を予想 （震度4以上の地域に発表） または長周期地震動階級3以上を予想 ※1地点のみの観測では発表しない</p>	<p>マグニチュード3.5以上を予想 震度3以上を予想 または長周期地震動階級1以上を予想 ※1地点のみの観測でも発表する</p>
<p>内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地震の発生時刻 震源の推定値 地震発生場所の震央地名 強い揺れが予想される地域など <p>（警報対象となる領域を震度と長周期地震動階級の基準を区別せずに発表）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地震の発生時刻 震源の推定値 地震発生場所の震央地名 地震の規模 地域ごとの予想震度、予想長周期地震動階級、強い揺れの到達予想時刻など
<p>特徴</p>	<p>人が強い揺れから身を守るために活用 広く一般向け</p> 	<p>列車や機器の制御等に活用 高度利用者向け</p> 

※令和5年2月1日から長周期地震動階級を発表基準に追加

緊急地震速報を見聞きしたら

周囲の状況に応じて

あわてず、 まず身の安全を!!



家庭では



- あわてて外に飛び出さない
- むりに火を消さない
- 頭を保護し、じょうぶな机の下など安全な場所に避難する



電車・バスでは



つり革、手すりにしっかりつかまる



エレベーターでは



最寄りの階に停止させ、すぐにおりる



屋外(街)では



ブロック塀の倒壊、看板や割れたガラスの落下に注意



自動車運転中は



- 急ブレーキはかけず、ゆるやかに速度をおとす
- ハザードランプを点灯、まわりの車に注意をうながす



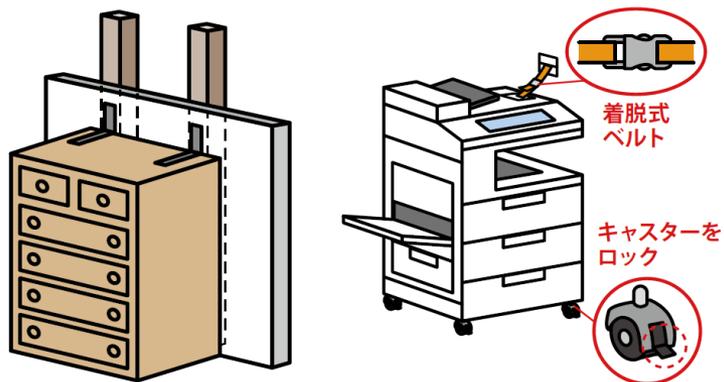
【あわてないために】

- 大規模な地震では5分以上強い揺れが続くこともある。
- あわてて外に出ると、上から物が落ちてきてケガすることもある。
- 無理に火を消さない。自動でガスは止まる。

日頃からの地震への備え

「安全スペース」を作っておきましょう

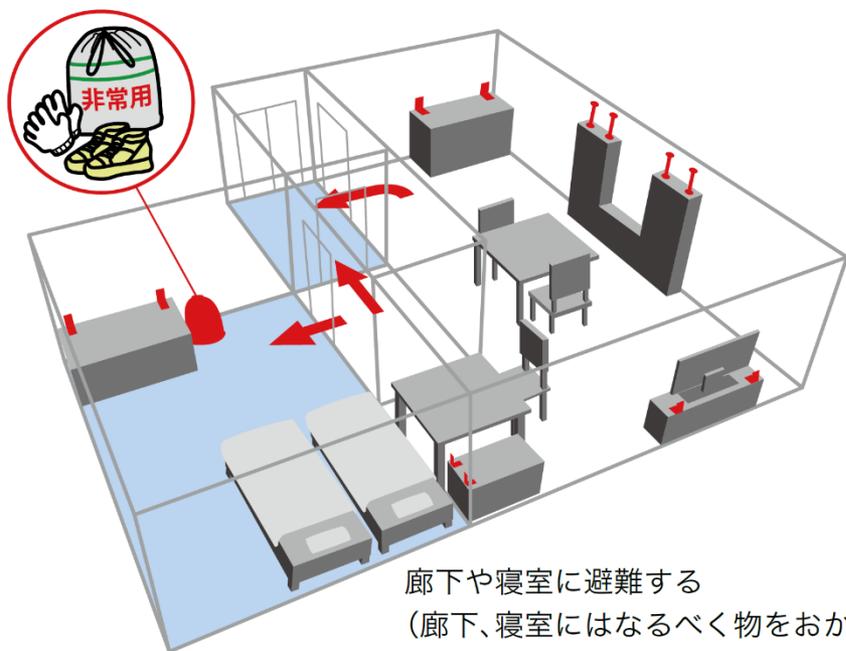
- 地震の揺れに備えて、寝室や居間など室内のよくいるところに“物が落ちてこない、倒れてこない、移動してこない”スペースを作っておきましょう



参照：東京消防庁「家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック」

- 家具類が倒れたり移動したりする場合に備えて、家具類の固定をしましょう
- 万が一、倒れたり移動したりしてしまった場合に備えて、家具類の配置に気をつけましょう

安全スペースには、厚手の手袋、底の厚い靴を用意しておく



安全スペースのイメージ(共同住宅の例)

津波警報・注意報

気象庁が発表する地震や津波の情報（津波警報・注意報）



地震解説資料・報道発表
(地震活動の見通し)

各種解説

地震・津波に関する情報を取りまとめた

緊急

地震発生
数秒〜
緊急地震
◆ただし
全ての
強い揺
「警報
機器の
対策の
2種類

津波警報・注意報

地震発生後約3分で 津波警報・注意報を発表

- ◆ 24時間体制で地震・津波を監視
- ◆ さまざまな条件での津波を事前にシミュレーションし、データベース化することで速やかに津波警報・注意報を発表
- ◆ マグニチュード8を超えるような巨大地震の場合、津波の高さを数値ではなく「巨大」や「高い」などの定性表現で発表
その後、地震の規模が精度よく求められた時点で津波警報・注意報を切替え、予想される津波の高さも数値で発表
- ◆ 津波を観測した場合には、その観測値をもとに津波警報・注意報を切替え

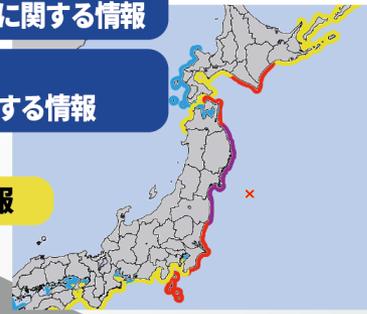
約3分

津波警報・注意報

津波到達予想時刻・
予想される津波の高さに関する情報

各地の満潮時刻・
津波到達予想時刻に関する情報

または
震源に関する情報



津波

地震発生
津波警報
◆ 24時間
◆ さまざまな条件での津波を事前にシミュレーションし、データベース化することで速やかに津波警報・注意報を発表
◆ マグニチュード8を超えるような巨大地震の場合、津波の高さを数値ではなく「巨大」や「高い」などの定性表現で発表
その後、地震の規模が精度よく求められた時点で津波警報・注意報を切替え、予想される津波の高さも数値で発表
◆ 津波を観測した場合には、その観測値をもとに津波警報・注意報を切替え

震源・震度情報

約10分

津波観測以降

沖合の津波観測に関する情報

津波観測に関する情報



約5分

地震発生後、**約3分**で**大津波警報**、**津波警報**、**津波注意報**（以下、「**津波警報等**」という。）を**発表**

	予想される津波の高さ	想定される被害と取るべき行動	避難のポイント
	数値での発表（発表基準） 巨大地震の場合の表現		
大津波警報	10m 超 10m < 予想される津波の最大波の高さ	巨大な津波が襲い、木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれます。沿岸部や川沿いにいる人は、 <u>ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難</u> してください。	震源が陸地に近いと津波警報・注意報が津波の襲来に間に合わないことがあります。強い揺れや弱くても長い揺れを感じたときは、 <u>すぐに避難を開始しましょう。</u>
	10m 5m < 予想される津波の ≤ 10m 最大波の高さ		
	5m 3m < 予想される津波の ≤ 5m 最大波の高さ		
津波警報	3m 1m < 予想される ≤ 3m 津波の最大波の高さ	標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生します。人は津波による流れに巻き込まれます。沿岸部や川沿いにいる人は、 <u>ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難</u> してください。	津波は沿岸の地形等の影響により、局所的に予想より高くなる場合があります。
津波注意報	1m 20cm ≤ 予想される津波の ≤ 1m 最大波の高さ	海の中では人は速い流れに巻き込まれ、また、養殖いかだが流失し小型船舶が転覆します。 <u>海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れてください。</u>	津波は長い時間 <u>繰り返し襲ってきます。津波警報・注意報が解除されるまでは、避難を続けましょう。</u>

気象庁リーフレット「津波防災」より

非常事態だということをいち早く伝えるために

- マグニチュード8を超える巨大地震が発生し、地震の規模を即時に決定できないと判断した場合

予想される津波の高さを

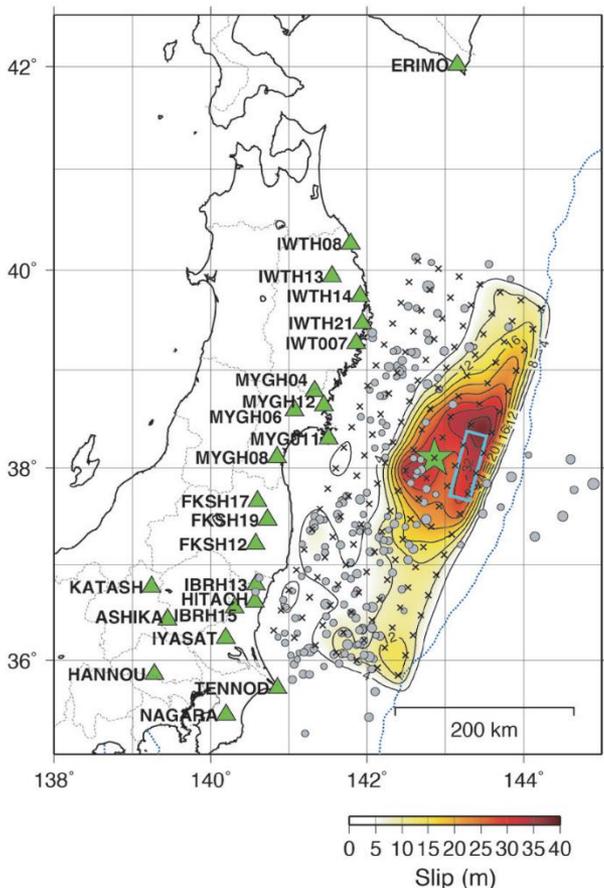
「巨大」「高い」とお知らせします

これは非常事態！

東日本大震災のような津波が来ると思って直ちに避難！！

巨大地震の断層は長い時間をかけて動く

平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（M9.0）



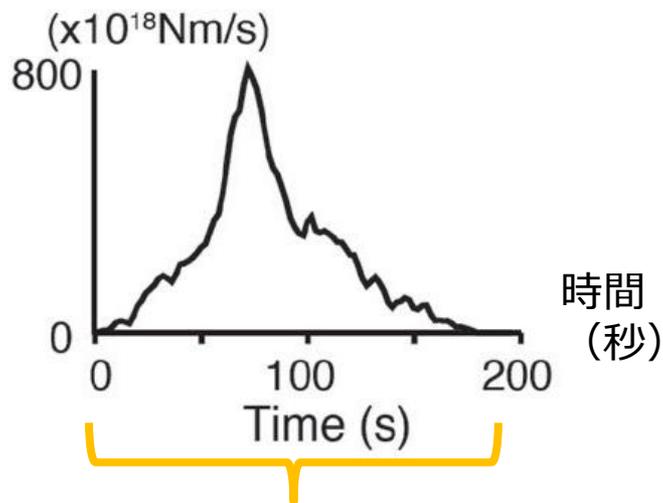
一瞬で断層全部がずれ動いたわけではない

断層の動く速度（秒速約2.5km）

$$\Rightarrow 400[\text{km}] \div 2.5 [\text{km/秒}] = 160[\text{秒}]$$

放出されたエネルギー（1秒あたり）

Moment rate function



約3分ほどエネルギー放出

近地地震波形による震源過程解析（気象庁技術報告より）

東北地方太平洋沖地震で動いた断層の
大きさと動いた量（推定）

津波警報等の発表時点（地震発生後約3分）
では、**巨大地震と推定されるが、その規模が分からない**（まだ動いている）

津波から身を守るために

大きな揺れ、津波警報などですぐ避難！

Yahoo! ニュース

オリジナル

監修：気象庁

海から離れる



- 絶対に海を見に行かない
- 津波警報などの発表時は戻らない

ただちに高い場所へ



- 避難所ではなく**避難場所**へ
- 日頃から**避難場所**の確認を

車は使わない



- 渋滞に巻き込まれる懸念
- 原則、徒歩で避難を

津波警報などを知る手段

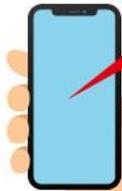
Yahoo!ニュース

オリジナル

監修：気象庁

携帯電話

にげて！



津波フラッグ



サイレン／鐘

避難してください！



ラジオ

津波が来ます！



テレビ

今すぐ避難！



最近の取組：津波フラッグ

- 津波警報等が発表されたことをお知らせ
- 令和2年6月から海水浴場等で取組を開始

海水浴場や海岸付近で津波フラッグを見かけたら、**速やかに避難を開始**してください

津波フラッグは避難の合図

Yahoo! ニュース
オリジナル
監修：気象庁

海から離れて
高いところへ!

いつ使われる？	どこで使われる？	見かけたら？
※ 津波警報などの発表時 ※大津波警報・津波警報・津波注意報	海水浴場など 波音や風で音が聞き取りづらいため、旗で視覚的に伝達	高いところへにげて！ すぐに海から離れ、高台や津波避難タワーなどへ避難を



地震・津波情報は気象庁ホームページで閲覧可能



気象庁ホームページ
トップページ

気象防災

- ▶ 気象警報・注意報
- ▶ 早期注意情報（警報級の可能性）
- ▶ 大雨危険度
- ▶ キキクル（危険度分布）
土砂 / 浸水 / 洪水
- ▶ 雨雲の動き（軽量版）
- ▶ 今後の雨（軽量版）
- ▶ 気象情報
- ▶ 台風情報
- ▶ 指定河川洪水予報

地震・津波

- ▶ 津波警報・予報
- ▶ 地震情報
- ▶ 推計震度分布図
- ▶ 長周期地震動に関する観測情報
- ▶ 南海トラフ地震関連情報
- ▶ 北海道・三陸沖後発地震注意情報
- ▶ 震央分布
- ▶ 地震解説資料

火山

- ▶ 噴火速報・警報・予報
- ▶ 降灰予報
- ▶ 火山ガス予報

海洋

- ▶ 海上警報・予報
- ▶ 海上分布予報
- ▶ 波浪実況・予想図
- ▶ 潮位観測情報
- ▶ 波浪観測情報

防災情報のページ

地震・津波情報に関するまとめ

- 物が落ちてこない、倒れてこない、移動してこない「安全スペース」を作っておこう。
- 緊急地震速報を見聞きしたら、あわてず、まず身の安全を。
- 津波注意報→海から上がって海岸から離れて。
津波警報・大津波警報→安全な場所へ避難。
解除されるまでは安全な場所に。日頃から避難場所の確認を。
- 南海トラフ地震臨時情報が出ても巨大地震が発生しないこともある。
が、念のため備えよう、と呼びかけるための情報。
本情報の発表がないまま、突然巨大地震が発生することもあるので、日頃から地震に備えておこう。

新しい防災気象情報（令和8年5月下旬から運用開始予定）



- 防災気象情報（河川氾濫、大雨、土砂災害、高潮）を5段階の警戒レベルにあわせて発表します。
- 対象災害ごとの情報として整理するとともに、**レベル4相当の情報として危険警報を新設します。**
- **情報名称そのものにレベルの数字を付けて発表します。**（例：レベル4大雨危険警報等）

新しい防災気象情報の情報体系とその名称

	河川氾濫 1級河川などの大河川の氾濫	大雨 低地の浸水や大河川以外の氾濫	土砂災害 急傾斜地のがけ崩れや土石流	高潮 海水面の上昇や波の打上げによる浸水	(警戒レベルごとの) 住民が とるべき行動
警戒レベル 5相当	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 大雨特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報	命の危険 直ちに安全確保！
----- <警戒レベル4までに危険な場所から かならず避難！> -----					
警戒レベル 4相当	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 大雨危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報	危険な場所から全員避難
警戒レベル 3相当	レベル3 氾濫警報	レベル3 大雨警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報	避難に時間を要する人は早めに避難、避難の準備など
警戒レベル 2	レベル2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報	避難行動を確認（避難場所や避難ルート、避難のタイミングなど）
警戒レベル 1	早期注意情報				災害への心構えを高める

詳細は気象庁ホームページ「新たな防災気象情報について(令和8年～)」ページを参照

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/keiho-update2026/index.html>

(右側QRコードからもアクセスできます)



ご清聴ありがとうございました。

運輸防災マネジメントの推進に向けて

—地震・津波に備える事業者と自治体との連携—

令和8年2月24日

近畿運輸局 総務部 安全防災・危機管理課

VERSION	DATE	REMARKS
Ver4	12/11/2025	
ver5	20/11/2025	
ver6	13/02/2026	

はじめに

大規模自然災害が発生した場合、阪神・淡路大震災（1995年）、東日本大震災（2011年）、熊本地震（2016年）、令和6年能登半島地震（2024年）の例を見るまでもなく、**国、地方公共団体、運輸事業者等が連携**し、被災者への緊急支援物資輸送や不通となった鉄道等の代替輸送等を確保することが求められています。

また、被災地の自治体職員は、被災者等の支援対応に追われる中、支援物資の受入において混乱が生じる場合もあるため、予め運輸事業者と**「災害協定」を締結**しておくことで、運輸事業者の持つノウハウ等が活かされ、管理や運営が迅速かつ効果的に機能します。

さらに、国民生活や社会経済活動の維持に大きな役割を担う運輸事業者は、①発災時においてもできるだけ**被害を軽減し、被害の拡大防止**を図るとともに、②**業務活動の維持や早期回復**（BCP：Business Continuity Plan）に向け、***的確で柔軟な対応力**が求められています。

そのため、本セミナーは、**運輸事業者や地方公共団体の防災担当者の方々を対象**に、関係する法令や他社事例等も含め、地方運輸局や地方気象台等が持つ情報や知見を身に付けて頂き、今後の防災や事業継続に向けた取組の一助して頂けたら幸いです。

*的確で柔軟な対応力：状況に応じて柔軟かつ臨機応変に対応する能力（レジリエンス力）が求められる

自然災害の頻発化・激甚化

1. 自然災害の頻発化・激甚化

近年、自然災害が頻発化・激甚化している。

① 地震

平成23年3月：東日本大震災、平成28年4月：熊本地震、平成30年6月：大阪府北部地震、平成30年9月：北海道胆振東部地震、令和4年3月：福島県沖地震、令和6年1月：能登半島地震、令和6年4月：豊後水道地震、令和6年8月：日向灘地震、令和7年7月：トカラ列島地震といった震度6弱以上の地震が相次いで発生

② 風水害

平成30年7月の西日本豪雨、平成30年9月の台風21号、令和元年9月の房総半島台風（台風15号）、令和元年10月の東日本台風（台風19号）が、毎年のように発生して各地に甚大な被害

③ 洪水発生確率の上昇

地球温暖化により、気温上昇が最大のシナリオでは、今世紀末の洪水発生確率は1951年～2011年の平均と比較し約4倍と予測

④ 巨大災害

今後発生が予想される南海トラフ地震や首都直下地震といった巨大災害のリスクも懸念

自然災害の頻発化・激甚化

■政府等が災害対策本部を設置するような自然災害は、毎年のように発生

年月日	災害	緊急災害対策本部		非常災害対策本部		特定災害対策本部	
		政府	国交省	政府	国交省	政府	国交省
H23. 3. 11	東日本大震災(震度7)	○	○				
//	//						
H28. 4. 14	平成28年(2016年)熊本地震(震度7弱)			○	○		
//	//						
H30. 6. 18	大阪府北部を震源とする地震(震度6弱)					○	○
H30. 7. 8	平成30年7月豪雨			○	○		
H30. 9. 6	平成30年北海道胆振東部地震(震度7)					○	○
H31. 2. 21	北海道胆振地方中東部を震源とする地震(震度6弱)						○
R1. 6. 18	山形県沖を震源とする地震(震度6強)					○	○
R1. 7. 3	6月下旬からの大雨					○	○
R1. 7. 22	梅雨前線に伴う大雨及び令和元年台風第5号					○	○
R1. 8. 14	令和元年台風第10号					○	○
R1. 8. 28	令和元年8月の前線に伴う大雨					○	○
R1. 10. 13	令和元年東日本台風			○	○		
R2. 7. 4	令和2年7月豪雨			○	○		
R2. 9. 4	令和2年台風第10号					○	○
R2. 10. 9	令和2年台風第14号					○	※2
R2. 12. 17	豪雪					○	※2
R2. 12. 30	豪雪					○	※2
R3. 1. 6	豪雪					○	※2
R3. 2. 13	福島県沖を震源とする地震(震度6強)					○	○
R3. 7. 3	令和3年7月1日からの大雨			○	○		
R3. 8. 13	令和3年8月の大雨					○	○
R3. 10. 7	千葉県北西部を震源とする地震(震度5強)						○
R4. 3. 16	福島県沖を震源とする地震(震度6強)						○
R4. 6. 19	石川県能登地方を震源とする地震(震度6弱)						○
R4. 7. 19	令和4年7月14日からの大雨						○
R4. 7. 24	桜島の噴火(レベル5)						○
R4. 9. 17	令和4年台風第14号					○	○
R4. 12. 17	令和4年12月17日からの大雪						○
R4. 12. 22	令和4年12月22日からの大雪						○
R4. 12. 28	年末年始の大雪						※2
R5. 5. 5	石川県能登地方を震源とする地震(震度6強)						○
R6. 1. 1	石川県能登地方を震源とする地震(震度7)			○	○		
R6. 4. 17	豊後水道を震源とする地震(震度6弱)						○
R6. 8. 8	宮崎県日向灘を震源とする地震(震度6弱)						○
R6. 8. 28	令和6年台風10号					○	○
R7. 7. 3	トカラ列島近海を震源とする地震(震度6弱)						○

※1 R3. 5. 20以前は関係閣僚会議、災害対策本部。 ※2 警戒体制、注意体制下で幹部連絡会議を開催。 3

災害対策基本法で求められる責務と対応

1. 災害対策基本法で求められる責務

災害対策基本法は、災害に係る**官民も含めた機関**に対し、国民の身体、生命、財産を守る観点から、**それぞれの立場で為すべきことについて責務**として実施することを促している。

また、災害時の緊急輸送については、一部の交通運輸事業者を「**指定公共機関**」、**指定地方公共機関**として指定し、災害時での**協力要請**を行うこととしている。

(1) 指定公共機関、指定地方公共機関の責務（法第6条第2項）

①業務に係る**防災に関する計画（防災業務計画）を作成・実施**

②国、都道府県及び市町村の防災計画（**地域防災計画**）の作成及び実施が円滑に行われるように、その業務について、当該**都道府県又は市町村に対し協力する責務**

(2) 指定公共機関 14者

①JR7者（北海道・東日本・東海・西日本・四国・九州、貨物）

②トラック運送事業者等 7者（**日本通運株、福山通運株、佐川急便株、ヤマト運輸株、西濃運輸株、(公社)全日本トラック協会、(一社)AZ-COMネットワーク**）

(3) 指定地方公共機関 約430者（事業者団体等を含む概算値）

内閣府 災害対策基本法



災害対策基本法で求められる責務と対応

2. 防災に関する責務の明確化

災害対策基本法には、国、都道府県、市町村、指定公共機関及び指定地方公共機関に関する責務が明確化されており、それぞれ**防災に関する計画を作成し、それを実施するとともに相互に協力する等の責務**があることが規定されています。

○平成24年9月に、平時から自治体と民間企業間での協定締結による連携強化に関する規定が追加

防災基本計画

各種防災計画の基本

中央防災会議（会長：内閣総理大臣）

※内閣総理大臣をはじめ全閣僚、指定公共機関の代表者、学識経験者により構成

【計画に定める事項】

- 防災に関する総合的かつ長期的な計画
- 防災業務計画及び地域防災計画において重点をおくべき事項
- 上記のほか、防災業務計画及び地域防災計画の作成の基準となるべき事項で、中央防災会議が必要と認めるもの

防災業務計画

指定行政機関：中央省庁

指定公共機関：独立行政法人、日本銀行、日本赤十字社、日本放送協会、通信会社、電力会社、ガス会社、道路会社、鉄道会社など

【計画に定める事項】

- 所掌事務について、防災に関しとるべき措置
- 上記のほか、所掌事務に関し地域防災計画の作成の基準となるべき事項（指定行政機関の防災業務計画）

地域防災計画

都道府県防災会議（会長：知事）

市町村防災会議（会長：市町村長）

【計画に定める事項】

- 指定地方行政機関、都道府県及び市町村、指定公共機関、指定地方公共機関及び区域内の公共的団体その他防災上重要な施設の管理者の処理すべき事務又は業務の大綱（※都道府県の場合）
- 地域に係る防災施設の新設又は改良、防災のための調査研究、教育及び訓練その他の災害予防、情報の収集及び伝達、災害に関する予報又は警報の発令及び伝達、避難、消火、水防、救難、救助、衛生その他の災害応急対策並びに災害復旧に関する事項別の計画
- 地域に係る上記の措置に要する労務、施設、設備、物資、資金等の整備、備蓄、調達、配分、輸送、通信等に関する計画

地区防災計画

(参考) 防災基本計画 (令和7年7月修正)

防災基本計画修正 (令和7年7月) の概要

■ 防災基本計画

災害対策基本法に基づき、中央防災会議が作成する我が国の防災に関する総合的かつ長期的な計画で、指定行政機関や指定公共機関が作成する防災業務計画や、自治体が作成する地域防災計画の基本となるもの

主な修正項目

関連する法令の改正を踏まえた修正

<災害対策基本法等の改正>

○国による災害対応の強化

- ・ 地方公共団体の要請を待たない、国の応援の実施
- ・ 市町村から国に対する応急措置実施の要請
- ・ 防災監の政府災害対策本部への参画

○被災者支援の充実

- ・ 在宅・車中泊避難者へのDWAT派遣による福祉サービスの提供
- ・ 広域避難時の避難元・避難先市町村間の情報連携
- ・ 被災者援護協力団体の登録・データベース化、平時からの連携
- ・ 地方公共団体による物資の備蓄状況の公表

○復旧・復興の迅速化

- ・ 事前復興まちづくり計画策定等による復興事前準備の推進

<道路法等の改正>

- ・ 道路啓開計画の策定・定期的な見直しの法定化

<航空法等の改正>

- ・ 地方管理空港等の災害復旧工事等の国による代行

その他の最近の施策の進展等を踏まえた修正

- ・ 災害時における船舶活用医療の提供
- ・ 避難所でのこども・若者の居場所の確保
- ・ 港湾における官民協働での高潮対策 (協働防護)
- ・ 広域に降り積もる火山灰への対策 (住民の安全確保策等) の推進

<岩手県大船渡市林野火災を踏まえた林野火災編の見直し>

- ・ 広報・啓発等を通じた林野火災の予防の強化
- ・ 地上・空中消火の連携による消火活動、車両・資機材の整備

令和6年能登半島地震を踏まえた修正

○被災者支援の充実

- ・ 避難生活における生活環境確保に係る取組の充実化
- ・ 協定・届出避難所に係る情報の事前把握
- ・ キッチンカー・トレーラーハウス等の登録・データベース化
- ・ 迅速なプッシュ型支援のための国の備蓄物資の分散備蓄

○保健医療福祉支援の体制・連携の強化

- ・ 保健医療福祉活動チーム間の平時からの連携体制の構築
- ・ 発災後速やかなDHEAT派遣、保健師等チームの充実・強化

○官民連携や人材育成の推進

- ・ 国と全国域の災害中間支援組織 (JVOAD) の連携
- ・ 避難生活支援リーダー/サポーターの育成・確保、データベース化

○消防防災力の充実強化

- ・ 消防団と多様な主体 (自主防災組織・防災士等) の連携
- ・ 津波浸水想定を勘案した消防体制の整備

○インフラ・ライフラインの復旧迅速化、代替性の確保

- ・ 多様な主体と連携したTEC-FORCE支援活動の実施
- ・ 上下水道一体での災害対応の実施 (最優先復旧箇所の事前選定等)
- ・ 災害用井戸・湧水等の活用による代替水源の確保

○被災地における学びの確保

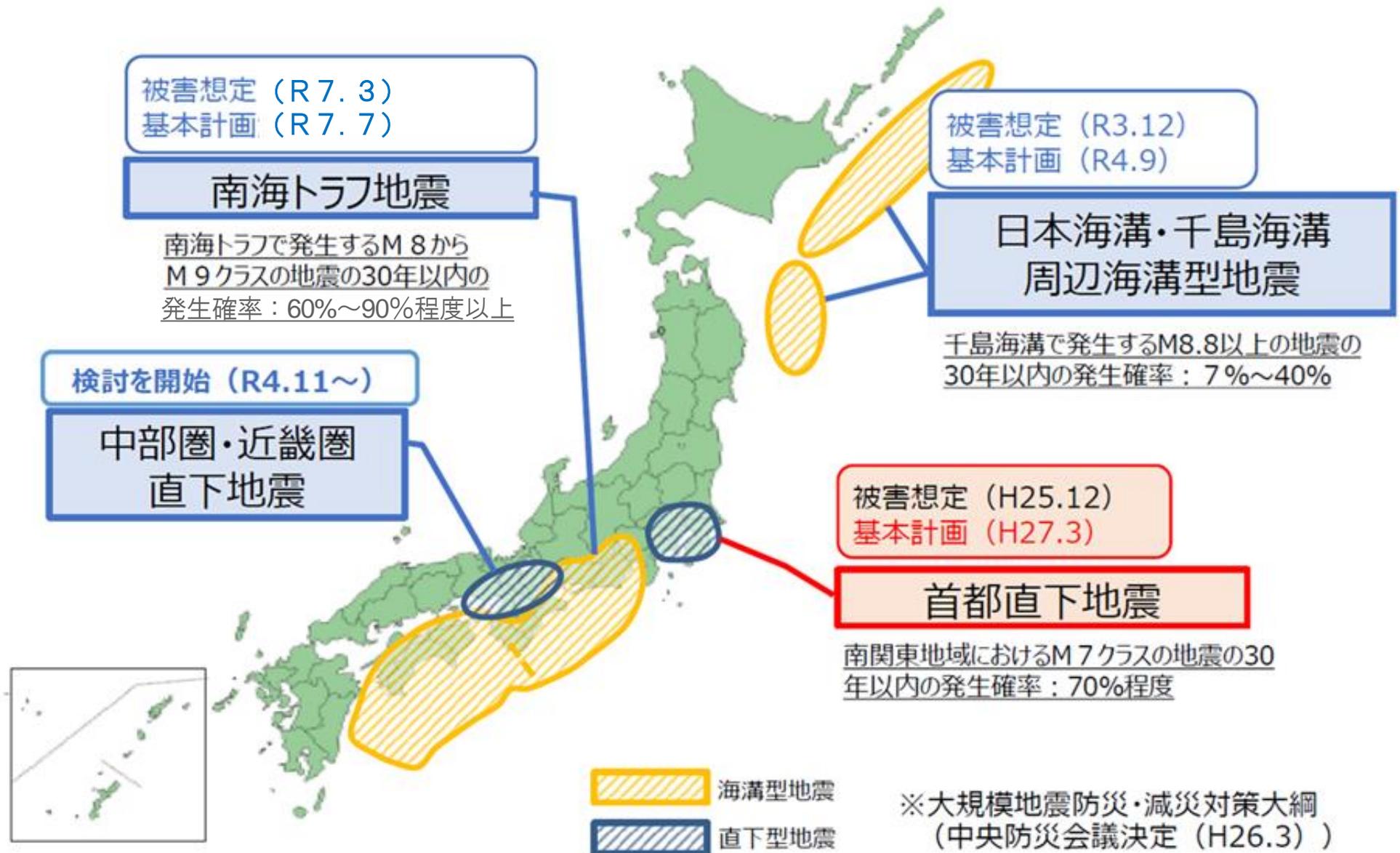
- ・ 被災地学び支援派遣等枠組み (D-EST) による教職員等の派遣

○防災DXの加速

- ・ 新総合防災情報システム (SOBO-WEB) や
- ・ **新物資システム (B-PL) の利活用促進、研修・訓練の実施**
- ・ 防災IoTシステムによる被災状況の迅速な共有
- ・ 避難所開設時における全国共通避難所・避難場所IDの報告

(参考) 中央防災会議が対象としている大規模地震

発生確率・切迫性が高い、経済・社会への影響が大きいなどの観点から対象とする地震を選定[※]



※大規模地震防災・減災対策大綱 (中央防災会議決定 (H26.3))

国土交通省の地方運輸局の防災の取組

①「運輸防災マネジメント」の推進強化

運輸事業者が会社全体の安全管理体制の構築・改善を自ら実施していく運輸安全マネジメント制度を活用し、運輸業者の防災力の向上を則す「運輸防災マネジメント」の取組を実施。

②「TEC-FORCE」（運輸局リエゾンの派遣）

令和6年の能登半島地震では、国土交通省地方運輸局も初めて大規模に各市町まで「TEC-FORCE」として活動を実施

※「TEC-FORCE」は、Technical Emergency Control Force の略。緊急災害対策派遣隊。国土交通省職員が指名され、被災地方自治体等が行う被害状況の迅速な把握、被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に関する技術的な支援を円滑かつ 迅速に実施、

なお、運輸局は、運輸系リエゾンとして、自治体の支援物資輸送、避難輸送の状況確認・助言を実施

③地方公共団体と連携した物流事業者の災害対応能力強化事業

①運輸防災マネジメントの推進強化

交通運輸事業者の被災経験から得られた課題と対応

- ①地震は直前の準備ができないことから初動対応が極めて重要
- ②発災直後は、人命を最優先に、国・地方自治体・関係機関が連絡を密にし、旅客や社員・職員等の避難・救助・救護に向けた支援体制を構築しておくことが重要
- ③被災者や支援者の輸送や緊急支援物資の管理・配送を円滑に行うためには、平時から運輸事業者と自治体が災害連携協定を締結しておくことも重要
- ④地震は発生予測が困難であることから、予め最大の被害（人的・物的）を想定し、被災状況に応じて、迅速に対応できるよう計画しておくことが重要
なお、地震対応については、想定するマニュアル通りにならない部分もあることから、多くの詳細な計画を作成するより、実践的で簡潔な計画が望まれる

令和2年7月6日（令和5年6月改訂）に「運輸防災マネジメント指針」を策定・公表し、*ガイドラインに明記された自然災害への対応についての解説を加えることにより、運輸事業者が参考とすべき考え方をまとめたもの

*「ガイドライン」とは、運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドラインをいう。

運輸防災マネジメント指針

検索

運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドライン 令和5年6月

検索

概要 2019年10月 台風第19号

福島交通株式会社(福島県郡山市)雨水管破裂

◆ 営業所の状況

支社の建物1階部分が冠水、構内のタイヤやドラム缶等が付近一帯に散乱。

◆ 車両の被害状況等

郡山市との協定に基づき、近隣の工場敷地等の浸水区域外に避難させたものの、全ての車両の避難が間に合わず、全車両数165両のうち92両が浸水被害。

◆ 復旧状況

市内一般路線バスについては、発災後運休していたが、徐々に運行再開し、2020年4月1日から全面運行再開。 ➡ 復旧に費やした期間:6か月

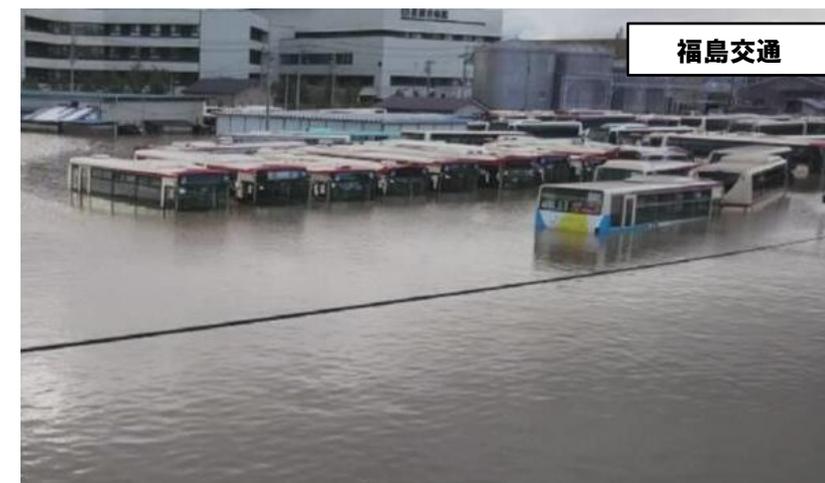


明らかになった課題

- ◆ 前回2011年9月の水害後に避難ルールを定め、対応していたが、水位が前回の水害の2倍となり、避難が間に合わなかった。

- ☛ 初動洪水警報システムの導入、避難判断基準の運用方針及びチェックリストの作成

- ◆ 平時での訓練の重要性 ☛ 現在定期的に避難訓練実施



運輸事業者の被災経験・教訓を踏まえた見直し・改善

①避難判断基準の運用方針、②洪水警報システム及び③チェックリストの作成について

留意点

判断

- ✓ 各営業所別に降雨量予測に基づき基準値を決める
- ✓ できるだけ余裕をもった避難判断
- ✓ 深夜時間帯の避難は避ける

避難

- ✓ 十分な避難場所の確保
- ✓ 所要時間は約3時間
- ✓ 翌日以降の運行を念頭に置いた避難準備
- ✓ 適切な情報発信
- ✓ 毎年避難訓練を実施

再開

- ✓ 道路状況等の安全確認
- ✓ 社員の安否確認
- ✓ スピーディな運行再開
- ✓ 適切な情報発信

①避難判断基準の決定

例 郡山支社の場合
基準雨量：150mm/24h 継続時間：3時間連続以上

②洪水警報システムの構築

- ①150mm以上/24hで警報
- ②3時間連続で避難判断

③簡潔なチェックリストの作成

「避難」⇒「再開」のフェーズにおいて、1.お客様、2.運行管理、3.事務所、4.整備、5.避難先の対応においてやること(To do list)を整理したチェックリストを策定し、「適切・的確な避難開始から完了」⇒「運行再開」の実施を図っている。

責任者の携帯電話へプッシュ通知

出典：福島交通(株)の資料を基に作成

被災経験から得られた課題と対応（事例②）

概要

2019年10月 台風19号

長電バス株式会社(長野市)千曲川左岸堤防決壊(10/13(日)発生)

◆ 本社及び長野営業所の状況

車庫敷地が車両出入口側より冠水。
地区停電発生で営業所施設の電源喪失。

冠水し始めた車庫
より避難する車両

◆ 営業所所属車両の状況

須坂駅前駐車場に28両、
協力を得られた長野運輸支局に72両の
全100両を浸水区域外に避難。



◆ 復旧状況

発災後の翌日(10/14)より一部の路線バス運行を再開、
翌々日(10/15)から全面運行再開。 → 復旧に費やした期間: **2日間**

◆ 事前の避難計画が未策定であったが、過去の千曲川右岸地区の営業所水没事案を 伝承していた管理層による速やかな初動開始。車両避難先・自家発電装置の急遽 協力による確保により、被害を最小化し早期に運行を再開。

明らかになった課題

◆ 事業継続計画・浸水被害時の避難ルールの策定の必要性

☞ 初動対応できたが人と運に恵まれただけと整理。

☞ 備えの必要性を痛感、BCP作成、車両避難先の検討中。

◆ 避難訓練・被災経験伝承の実施

急遽の協力を得られた
長野運輸支局での避難状況



運輸安全マネジメントと運輸防災マネジメントの関係

自然災害対応＝防災力の向上＋事業継続



- 自然災害にどう対応するかという危機管理に加え、事業継続に要する経営資源（人、モノ、資金等）の配分、優先事業の絞り込み等の経営判断を伴うため、**経営トップが率先して対応**することが必要。
- 経営層参画の下で**定期的にマネジメントレビュー等を行い**、PDCAサイクルによる**スパイラルアップ**を行う。

運輸防災マネジメントのポイント

(1) 経営トップの責務

(2) 防災の基本方針

(3) リスク評価

(4) 事前の備え

(5) 代替性の確保

(6) 平時と非常時の体制

(7) 自然災害の態様に応じた対応

(8) 楽観主義の排除 (思い込み (バイアス) の排除)

(9) 関係者との連携

(10) 利用者への情報発信

(11) 教育と訓練

(12) 見直し・改善 (他事例の学び)

赤字に絞って説明

(1) 経営トップの責務

1. トップダウン

- ① 経営トップの責務は、事故対応と同様に重要。特に、自然災害に対する備えや発災直後の対応は、危機管理そのものであり、トップダウンで対応する体制が必要
- ② 災害発生時、経営トップはいち早く災害対策本部に参集し、自ら対策を指示

2. 経営判断

- ① 被災時の復旧に向けた経営資源の選択と集中
現場は自分の持ち場に集中 → 経営トップは全体を俯瞰して、優先する現場、後回しにする現場の判断が必要
- ② 事前の備えと事業の再開
事前の備えや事業継続のため経営資源（予算と要員等）の配分、優先的に再開する事業の事前策定等も求められるため、経営上重要な判断が必要

3. 事業者全体での対応

「防災」も「安全」と同様、平時からマネジメント部門が経営課題として認識して、事業者全体が対応策を考え、実践することが重要

非常時の体制

非常時の体制

1) 発生直後の緊急対応（人命最優先、緊急参集）

- ①経営トップを本部長とする災害対策本部の立ち上げ
- ②人命最優先の考えから、運行継続の可否判断、旅客、社員・職員の安否確認を行う初動対応が最優先
- ③本社、現場の被害状況、社会インフラ、今後の気象情報等を情報収集
- ④旅客・荷主への情報提供
- ⑤通信手段による経営トップからの指示により災害対策本部の設置等を判断すれば、予め準備している対応手順が発動、手順に示した行動が可能

2) 緊急対応がある程度収束した後の対応

- ①輸送、災害拠点の復旧・再開のため被害状況を確認、事業継続のために必要な情報を収集
- ②事業継続の判断の場合「重要な輸送業務を優先する判断」とは、「当面、復旧を見合わせる輸送業務の判断」の裏返しで、経営トップ以外では事前に方向性を定めていないと判断困難
- ③災害拠点の復旧活動、運行（運航）再開の判断
- ④以下を事前に決めておき、本社、事業拠点毎に担当と手順を記載した「発災時の業務担当一覧表」を作成しておくことで円滑な業務が可能。
 - ・被害状況について具体的に確認すべき事項
 - ・確認の方法（いつ、だれが、だれに、どうやって）

緊急参集時に留意すべき点

3) 緊急参集に関する留意すべき点

経営トップは、非常時には被害の軽減・拡大防止のため、速やかに本社（状況によっては第二拠点）に参集することが必要。

被災により交通及び通信が断絶するおそれがあり、**経営トップが全社に指示を発出する体制をとることができないリスク**が存在。以下のような対策が必要。

① 経営トップの代理者の指定



経営トップが参集できない場合を想定し、予め、代理者を指定

② 社外からの参加



社外からも参画できるようにICTを活用

③ 至近のホテル等への宿泊



大雪被害が予想される場合は予め至近のホテル等に宿泊

④ 通信手段の代替化



通信手段は代替的なものを含め複数用意

⑤ 緊急参集基準の設定



連絡なくとも緊急参集する基準の設定（例：本社・支店所在地等で震度6強）

① 自然災害は、**直後の初動対応**が被害拡大防止のために非常に重要

② 発災時に最も重要なことは**迅速な対応**。時間が経てば経つほど、被害もダメージも大きくなり、事業の早期回復も困難になる。

③ 迅速な初動対応により、旅客、社員・職員の安全確保が出来れば、その後の事業の**早期回復・継続**に速やかにつなげることができる。

判断できる代位者の指名 事例（海運事業者）

概要 能登半島地震（2024年1月1日16時10分発生）

佐渡汽船グループ

◆発生時の対応（新潟市、佐渡市、上越市 震度5強）

- ・カーフェリー（CF）2隻、ジェットフォイル（JF）2隻が運航
各船の船長判断と運航管理者の指示で沖合いに避難及び待機
（各船との無線や船舶電話は使用可能）
- ・非常対策本部を立ち上げ、情報の収集及び発信、関係機関との調整後、運航再開（旅客下船）等を実施
- ・翌日の運航再開の判断に関する経営トップの指示

◆旅客への対応

フェリーターミナル内に休憩所を設置し、毛布や飲食を提供

◆被害、復旧及び通常運航までの状況

直江津港（当時、CFは冬季運休中）で液状化や地割れ等の被害（応急措置完了）

明らかになった課題と今後の対応

◆マニュアル及びフローチャートの見直し

① **非常対策本部の立ち上げや対応判断の体制（経営トップ等の不在）**、② 各担当ごとのフローチャート作成（CF、JF、貨物船、運航管理部署等）、③ 様々な場面の想定とマニュアル及びフローチャートへの追加、④ 沖出し後の旅客の下船等の対応及び旅客への情報発信方法等の追加

◆より具体的な場面を想定した自然災害対応訓練の実施



(2) 防災の基本方針

(2) 防災の基本方針

1. 安全方針への自然災害対応の追加

ガイドラインには、運輸事業者には輸送の安全確保に関する基本理念として、「安全方針」を策定することを推奨しており、安全方針に自然災害対応を組み込むか、別途定め、自社内外に周知することを推奨

安全方針には、輸送の安全の確保を的確に図るために、少なくとも次に掲げる事項の趣旨を盛り込むものとする。

- ①安全最優先の原則
- ②関係法令等の遵守
- ③安全管理体制の継続的改善等の実施

なお、事故、**自然災害等が発生した際の行動理念**として**人命最優先の原則**の趣旨を**安全方針**、又は事故、自然災害等への対応に係る**社内規則・ルール**等に盛り込むものとする。

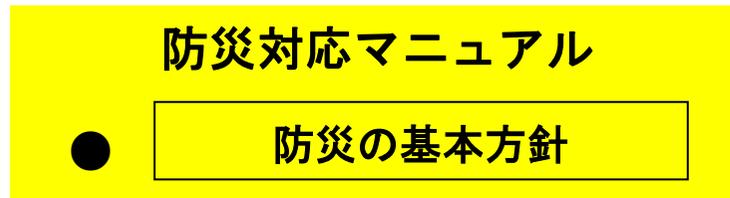
また、社員・職員等にその内容を理解させ、実践することができるよう、できるだけ簡明な内容とする。

2. 安全・防災の風土・文化の構築

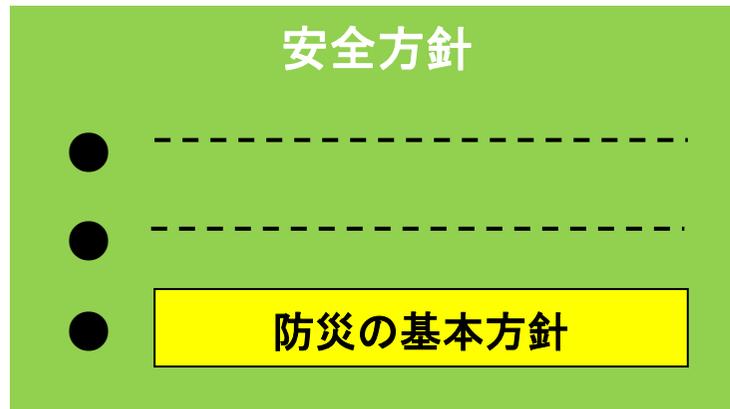
防災は、輸送の安全確保に不可欠な要素であるが、いざというとき大切なのは、**頭と体が直ちに反応するよう、必要な対応を社員・職員が各自で身につけておくこと。**そのためには、経営トップが、統一的に、事業者の意思及び方向性を職場内外に明確に示して、社員・職員に内容を十分理解させ、**事業者等の風土・文化として定着**させることが重要

【参考】安全方針と防災の基本方針

その1



その2



形式は事業者が判断して決定



社員・職員への浸透度合いを定期的に確認



★最終目標

社員・職員の一人ひとりが方針に則り行動できること

(3) リスク評価

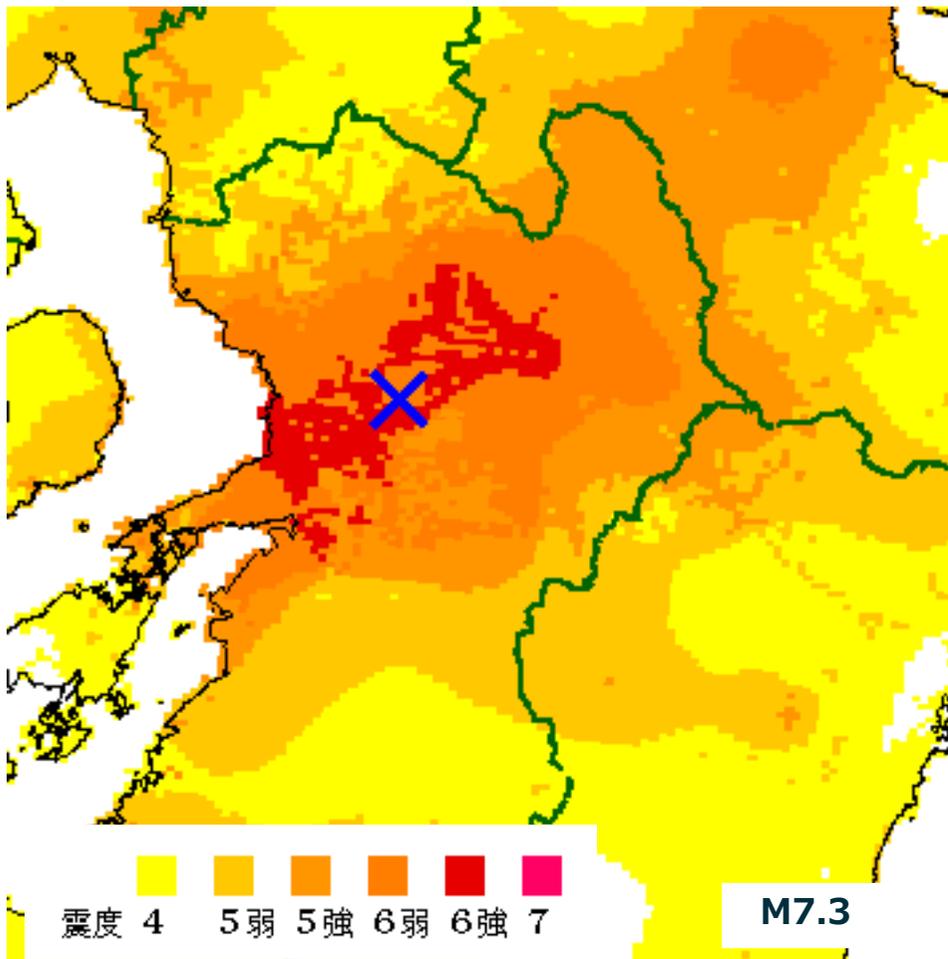
- ① 自然災害対応に関する取組を進める前に、まず、自社の取組の現状、自然災害に対する脆弱性(弱点)を把握する必要があります。
- ② まず、事業を展開する中、輸送の安全を確保する上で、どのような自然災害に遭遇する恐れがあるかを想定する必要があります。
- ③ そのためには、国や地方自治体が公表しているハザードマップ、過去の被災経験等から、どのような自然災害(種類、程度)のハザード(脅威)が潜んでいるか、本社及び各営業所並びに運行(航)エリアなど、事業を展開する範囲を対象に把握する必要があります。
- ④ 上記③の結果を踏まえ、次にそのハザードによりどの程度の被害(人的、物的、社会インフラ)が想定されるか、事業にどのような影響を及ぼすかについて、考察します。
- ⑤ 上記④の結果について、ハード面、ソフト面の両面から、どのような対策を講じるのが最適であるか、費用面、容易さ、リスクの大きさと発生頻度等を総合的に勘案して、何が現実的な対策かを見極めることが重要です。

活断層による地震発生リスク

ハザードマップ等で想定されている情報は軽視してはならないことが、熊本地震で改めて立証された。※発生確率・地震の規模（マグニチュード）・揺れの大きさ（震度）等。

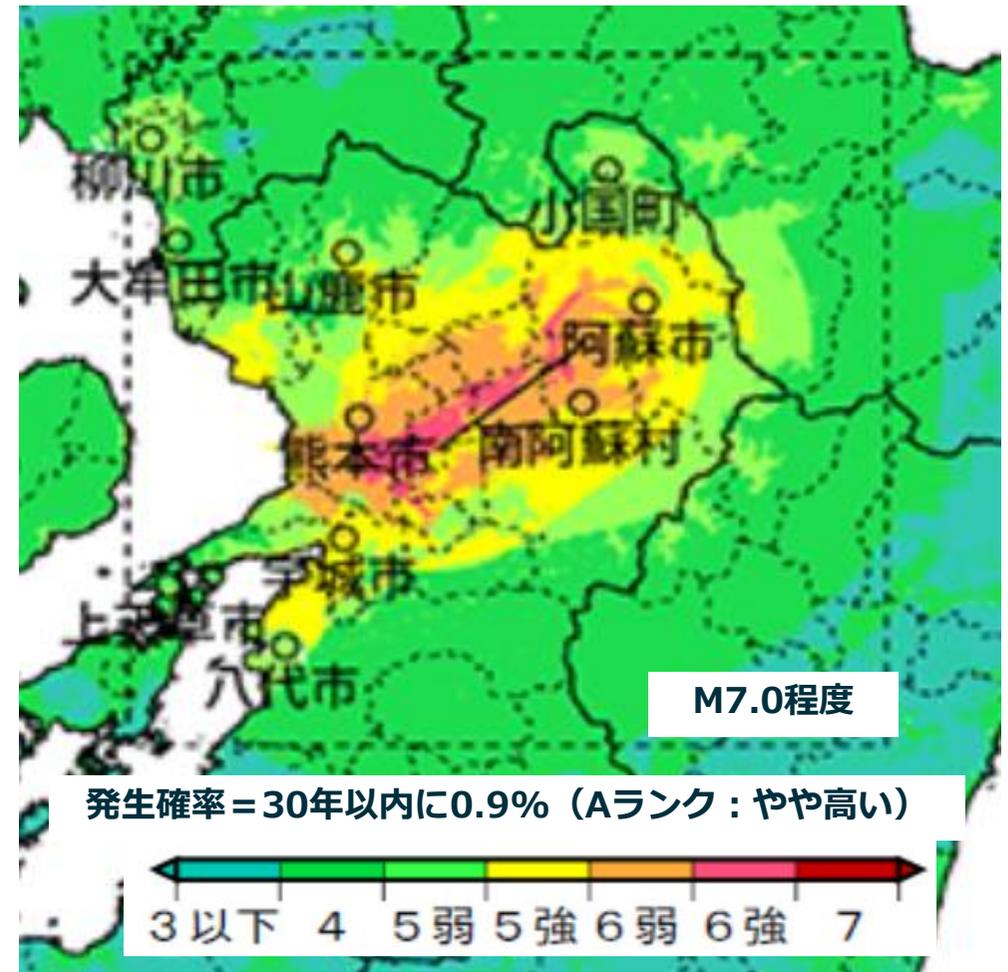
＜熊本地震本震における実際の震度分布と予測震度分布等の比較＞

●本震の発生震度分布（布田川断層・布田川区間）



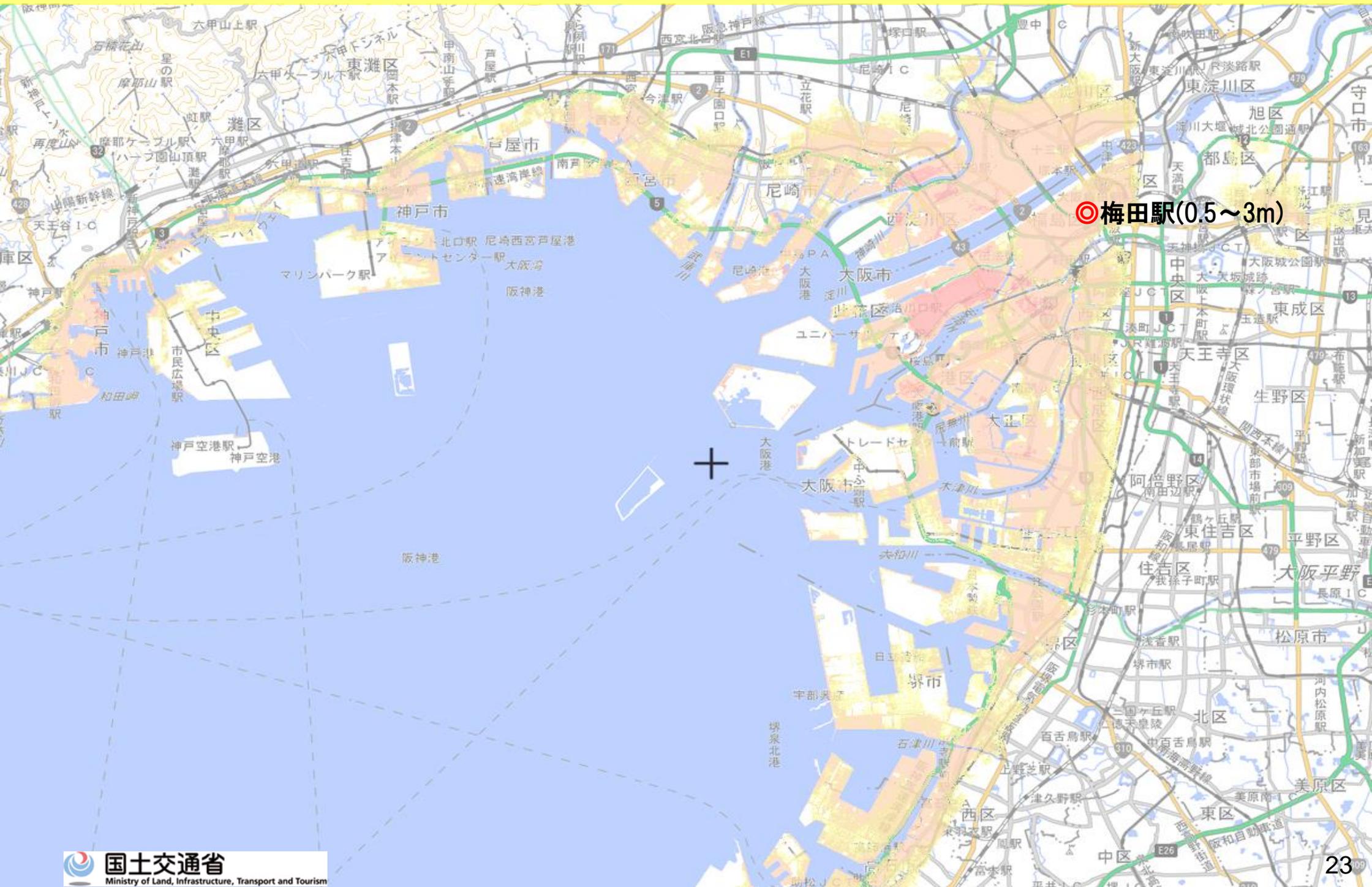
出典：気象庁「熊本地震推計震度分布図」

●本震の予測震度分布（布田川断層・布田川区間）



出典：地震本部「布田川断層帯・日奈久断層帯の評価」（2013）

南海トラフ巨大地震に伴う津波想定浸水深



津波の浸水深と施設・設備との関係イメージ

事務所

PC、サーバ
通信機
重要書類 等

倉庫

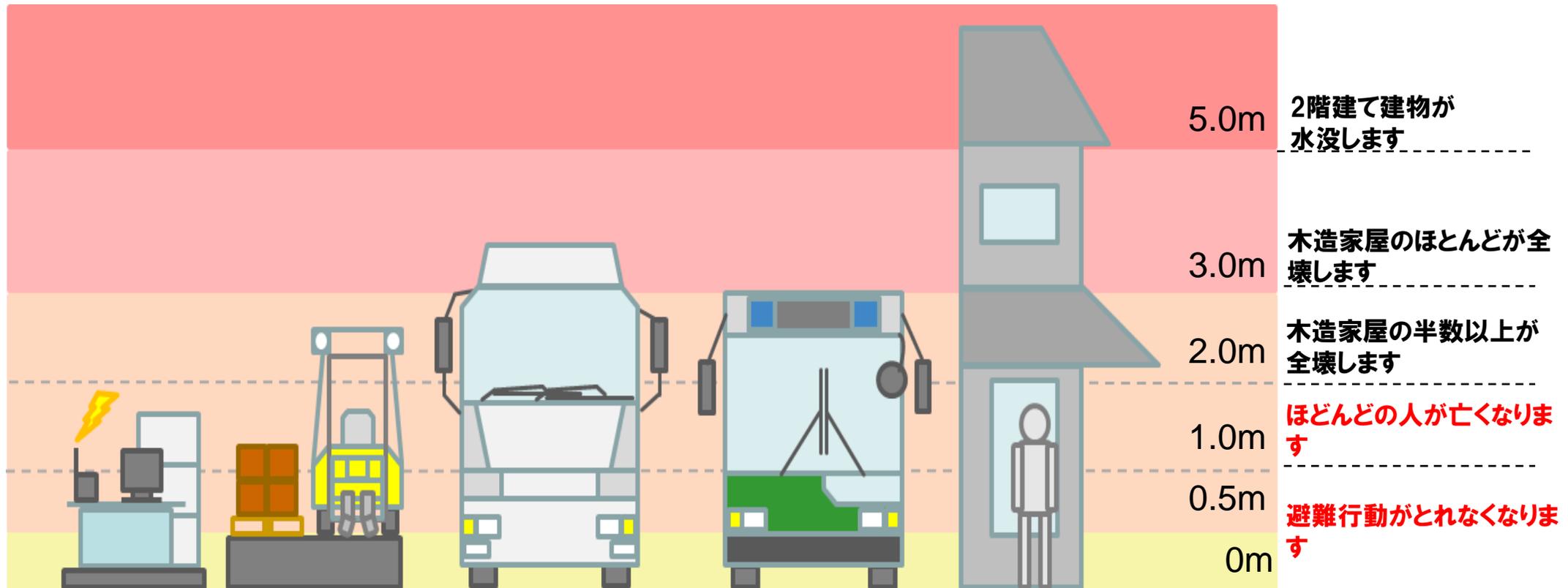
輸送機械
荷物
冷凍機 等

車両

車庫
車両整備の施設・設備 等

住宅

※図は目安です。
※標準の配色
※10m~20mは薄紫、
20m~は紫。

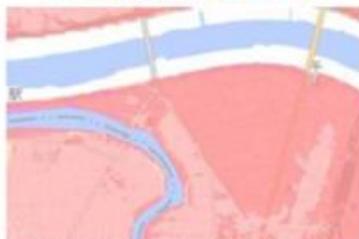


出典：南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（第一次報告）資料「南海トラフの巨大地震建物被害・人的被害の被害想定項目及び手法の概要」等に基づき大臣官房運輸安全監理官室が作成

【参考】重ねるハザードマップで確認できる災害情報

災害リスク情報

洪水浸水想定区域



河川氾濫により、浸水が想定される区域と水深

津波浸水想定



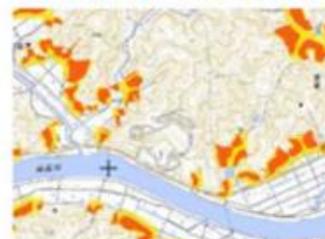
津波により、浸水が想定される区域と水深

高潮浸水想定区域



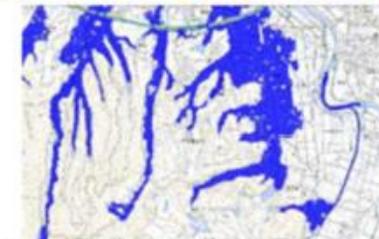
高潮により、浸水が想定される区域と水深

土砂災害警戒区域等



土砂災害のおそれのある区域

ため池決壊による浸水想定区域



ため池決壊による危険性のある区域

道路防災情報

道路冠水想定箇所



大雨により冠水するおそれがある箇所(アンダーパス等)

事前通行規制区間



災害が発生する前に「通行止」などの規制を実施する区間

予防的通行規制区間



車両の滞留が発生する前に予防的な通行止めを行い、集中的・効率的に除雪作業を実施する区間

緊急輸送道路



緊急車両の通行を確保すべき重要な道路

防災に役立つ地理情報

土地条件図



山地、台地、低地、人工地形等の地形分類を表示した地図

沿岸海域土地条件図



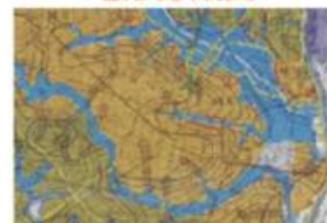
海底の浸食や堆積の状況、傾斜、水深等を表示した地図

治水地形分類図



詳細な地形分類及び河川工作物等を表示した地図

地形分類図



「土地分類基本調査」において整備した地形分類図

明治期の低湿地



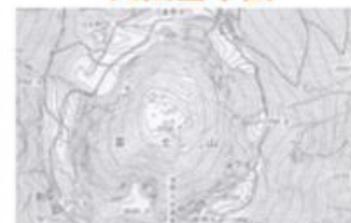
明治期に作成された地図から、当時の低湿地分布を抽出した地図

活断層図



活断層と地形分類を表示した地図

火山基本図



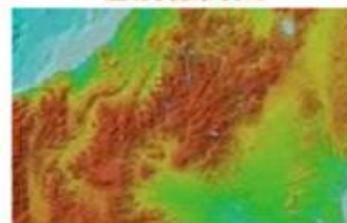
火山周辺の精密な地形を表示した地図

火山土地条件図



火山活動で形成された地形や噴出物の分布等を表示した地図

色別標高図



標高の変化を陰影と段彩を用いて視覚的に表現した地図

大規模盛土造成地



谷や斜面に盛土した大規模な造成宅地を表示した地図

自然災害リスク評価の対応状況総括表

会社全体のすべての自然災害を対象とした**リスク評価と対応状況を総括表**に纏め、現状を把握。**今後の対応**については、例えば、**中長期計画**などに纏める。

※総括表は網羅的なものではない。

拠点毎のリスクと事前の備えの見える化

拠点	自然災害リスク					事前の備え							
	地震	津波	液状化	浸水	雪	耐震基準	非常電源	予備燃料	情報冗長	代替通信	止水対策	避難場所	雪対策
本社	大	小	小	大	小	○	○	○	○	○	○	○	○
営A	大	大	大	小	小	○	×	△	○	○	○	○	○
運行エリア	大	大	大	小	小	—	—	—	—	—	—	—	—
営B	大	中	中	大	大	○	○	○	○	×	×	○	○
運行エリア	大	中	中	中	大	—	—	—	—	—	—	—	—
営C	大	中	小	中	中	○	×	△	○	○	○	○	○
運行エリア	大	小	小	大	中	—	—	—	—	—	—	—	—
営D	中	小	大	中	大	○	×	△	○	×	×	○	○
運行エリア	中	小	大	大	大	—	—	—	—	—	—	—	—
営E	大	小	小	大	小	×	×	△	○	×	×	○	○
運行エリア	大	大	小	小	小	—	—	—	—	—	—	—	—
営F	大	大	小	小	小	×	×	△	○	×	×	○	○
運行エリア	大	大	小	小	小	—	—	—	—	—	—	—	—

【参考】被災した場合の保険料の増額について

【事例】

トラック(営業用普通貨物2t超)100台を所有する運輸事業者がフリート契約
(車両保険500万、対人・対物無制限、人身傷害3,000万)で保険契約している場合、下表の通り車両全損の台数に応じて保険料は増額。

	保険契約と損害の内容	割引率と保険料の変化
事例	保険料の割引率が0%、 6,000万円の事業者の トラック13台が水没全損 (支払額6,500万円以上) した場合	割引率: 0% ➡ 割増率50% 保険料: 6,000万円 ➡ 約9,000万円

本モデル例から、前年度と次年度保険料の差額3,000万円について、

10年×300万円を投資して損害回避すれば、不稼働損と保険料増額を回避できる可能性あり。

自然災害リスク評価（一般的な手順）

STEP 1 自然災害の種類・規模を想定

事業者（本社、営業所等）の地理的位置、立地、運行（航）エリア等から自社が遭遇する恐れのある自然災害の種類・規模をハザードマップ等の情報を活用して特定

STEP 2 事業者及び社会インフラの被害を想定・**事業への影響度**を見積る

ハザードマップ、耐震基準等の情報を活用して事業者の本社、営業所、施設、車両・船舶・機材等に対するハザードを整理し、発生する被害（規模・程度・額）を想定し、**事業への影響度を見積もる**。

- ・営業所、施設等の耐震基準、地盤の強さ、想定浸水深、海面の高さ、がけ崩れの恐れ等を確認。
- ・ハザードマップは、地方自治体、国土交通省等が公表しているものを活用。過去の被災経験の内容も再確認。
- ・事業者の被害としては、人的被害及び物的被害に分けて整理。

STEP 3 事前の備えから事後の対応までの対策検討（対応すべき課題を特定）

STEP2の結果に基づき**事前の備えから事後の対応まで対策**（内容・レベル、ハード面、ソフト面の両面）を検討。**事前の備えは、①計画的装備、②緊急連絡網、③防災マニュアル、④事業継続計画、⑤タイムライン**を検討・決定。**事後の対応は、初動対応と再開・復旧等**を検討・決定

- ・事業への影響度（重要度）、費用多効果等を考慮して短期的、中長期的な計画に分けて検討。

STEP 4 対策を実行

STEP3の結果に基づき事前の備え、事後の対応を実行 ➡ 訓練等を通して検証し見直し・改善

自社の現状を把握したうえで、必要な取組を検討し、優先度を勘案し取組計画へ反映。

海事モード（内航貨物）＜JFE物流株式会社＞

概要

台風接近時における運航船舶への入域見合わせ・湾外避泊指示（自主的な走錨事故防止対策）

取組

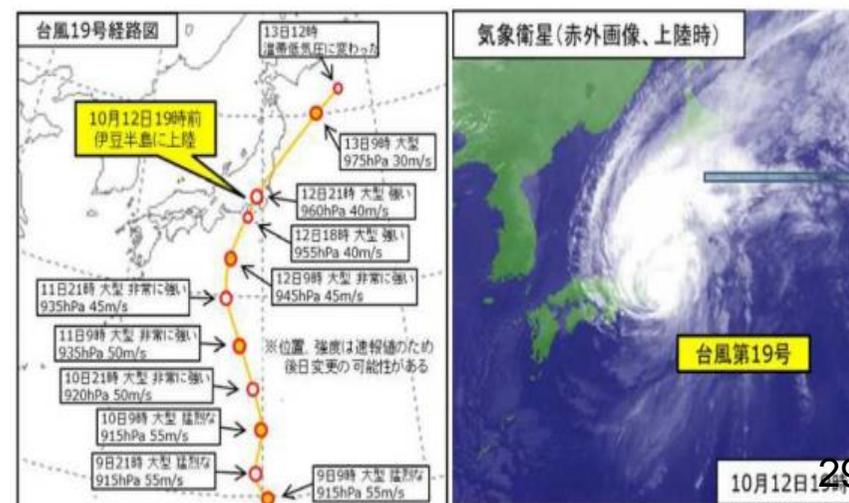
同社は、令和元年10月12日、台風19号（中心気圧960hPa・風速約40m/s）が東京湾を北上直撃した際、強風影響を伴う台風右半円の東京湾内直撃に備え、湾内各錨地その他での同時多発的な走錨事故が発生するリスクを勘案し、約130隻に及ぶ自社運航船の自主的な入域見合わせ及び湾外への迅速な退避・湾外避泊を指示する海難事故防止のための未然防止策を講じた。

取組の効果

未然防止策により、湾内での錨泊隻数が減少したため、錨地の混雑が緩和され、同時に多発する走錨等が発生した際のお船との衝突・座礁事故のリスクを軽減。

なお、この取組について、海上の保安・安全への貢献が認められ、海上保安庁長官により感謝状が贈呈。

【台風19号経路図】



(9) 関係者との連携

(9) 関係者との連携

運輸事業者は、関係者（以下の①、②、③）との

連携関係を構築することが防災力を高める上で重要



①地方自治体との連携

大規模な自然災害が発生した場合、運輸事業者の経営資源（要員や機材等）だけでは救助活動等に対応できない場合も想定されるため、地方自治体や国と被災情報を共有し、被災者の避難、救助、救護に向けた活動が円滑かつ迅速にできるよう、**地方自治体との間で連携関係（災害協定の締結等）を構築**しておくことが重要

②国の行政機関との連携

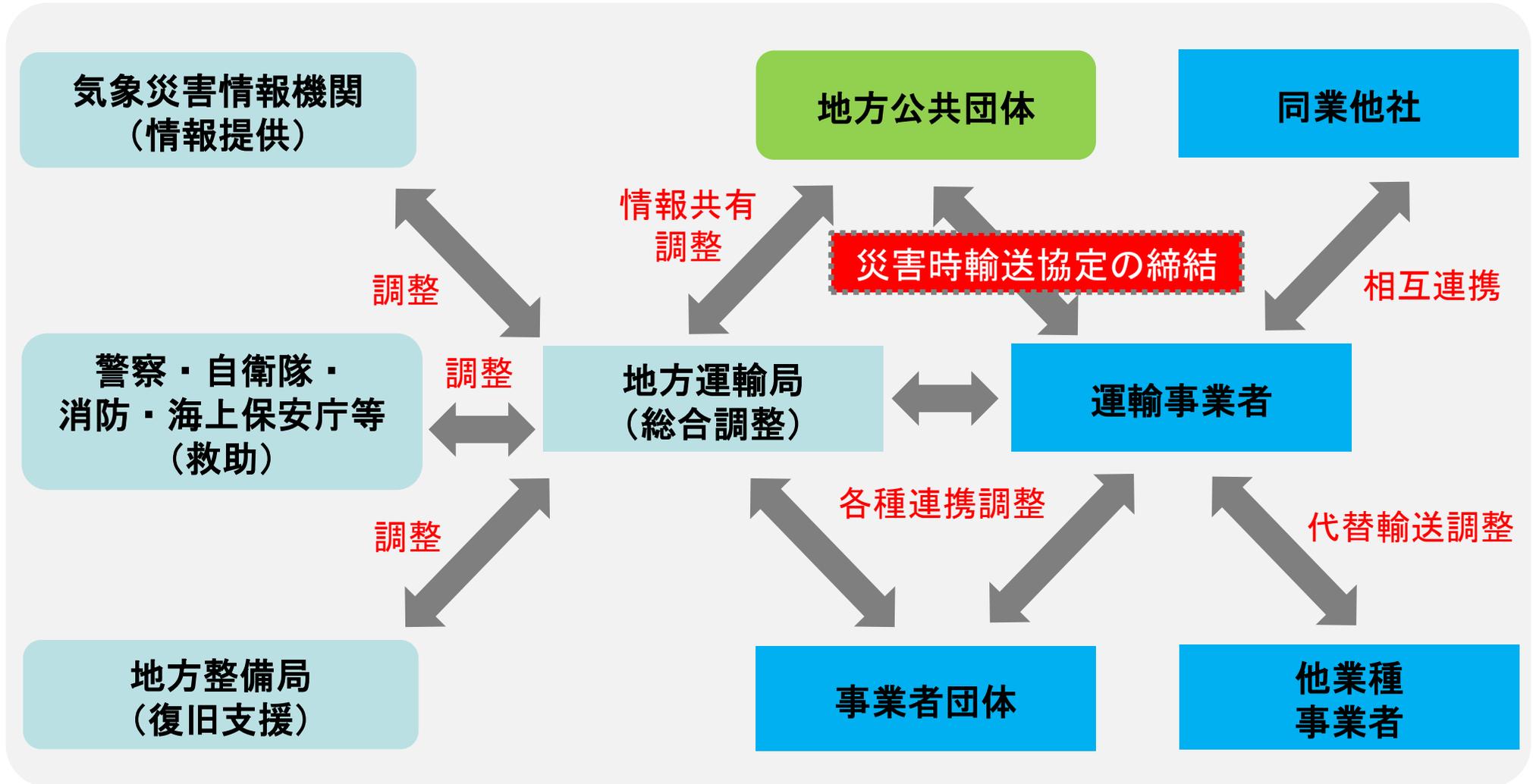
緊急時の警察、消防、海上保安庁への救助要請、国土交通省の地方行政機関である地方整備局、地方气象台、地方運輸局、地方航空局は、TEC-FORCEの派遣等による被災地支援することが可能。事業者からも、**防災訓練等の機会も活用**して、**国の関係機関に気軽にアプローチ**して頂き、**緊密な連携関係を醸成していくこと**が望まれる

③他の運輸事業者との連携

被災時の迅速な代替輸送を行うためには、**予め他の事業者との間で代替輸送に係る取り決め**を行っておくと、速やかに代替輸送を立ち上げることが可能。地域コミュニティにおける共助の観点からは、**同じ地域に所在する事業者間で防災の協力関係を構築しておくこと**も期待

「顔の見える関係」の構築

大規模な自然災害が発生した場合に備え、国、地方公共団体、運輸事業者との連携のトライアングルを構築し、日頃から「顔の見える関係作り」や「災害協定」を締結しておくことで、何処に連絡すれば、どのような対応を行ってくれるか判断できます。



解説 「顔の見える関係」の具体的なイメージとしては、異動等により担当者の交代があった場合でも、公用（社用）の携帯番号を交換でき、困った時に相談が出来るレベルを想定

官民・企業連携に向けた取組 事例(トラック事業者)

自動車モード(トラック) <佐川急便株式会社>

概要

災害時における支援物資の円滑な輸送、企業等事業活動の早期復興のため、以下の取組を実施

取組

<官民連携>

- 災害対策基本法、国民保護法に係る「**指定公共機関**」に指定されており、自治体等と「**災害時における物資輸送等の支援に関する協定**」を締結

<BC(事業継続)企業連携>

- 異業種企業における事業継続の取組や課題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ことを目的に継続的に**BC企業交流会を開催**
- 大手通信事業者と**BC協定を締結**し、双方の事業継続と被災地支援に関する相互協力を確認



取組の効果

- ① **自治体との協定を包括連携協定に発展**させ、災害のみならず、高齢者見守りや観光復興など平時からの地域との連携を強化し地域活性化に資する活動を実施
- ② **大規模災害訓練の共同開催**、道路・気象情報プラットフォーム構築などの取組が進展

交通運輸事業者の防災マネジメント強化 （総力戦で挑む防災・減災プロジェクト登録施策）

課題 交通運輸事業の大半は民間事業者が担っており、中小企業も多い。頻発化・激甚化・広域化する自然災害への対応体制・取組は強化の途上であることから、各交通運輸事業者の経営層の防災意識の向上を図り、事前の対策を促進することが不可欠。

対応 ■平成17年のJR福知山線脱線事故後に開始した運輸安全マネジメントの仕組みを活用し、交通運輸事業者の防災意識向上及び事前対策強化等を図るため、「運輸防災マネジメント指針」を策定（令和2年7月）。
■地方運輸局等主催のセミナー・ワークショップを通じて、中堅・中小企業も含めた事業者の理解の醸成を図るとともに経営トップとの対話を通じた「運輸安全マネジメント評価」を通じて、事業者の取組状況に応じた災害対応力向上に関する支援を実施し、防災マネジメントの導入を促進（令和2年夏から）。

「運輸防災マネジメント指針」の策定

- 経営トップの認識と組織全体としての対応を促進するため、平成29年7月に自然災害等の社会環境や事業環境の変化に対する対応について、経営トップの責務及び重大な事故等への対応において、交通運輸事業者に期待される安全管理の取組としてガイドライン（※）に明記。
- 「自然災害」への対応に関する解説として、交通運輸事業者の企業防災体制の構築・実践の要点をまとめ、経営トップのリーダーシップの下、その実践を促す「運輸防災マネジメント指針」を策定し、交通運輸事業者に期待される具体的な取組を記載し、交通運輸事業者の自然災害への対応に関する理解を深め、取組の促進を図る。

※「運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドライン～輸送の安全性の更なる向上に向けて～」
交通運輸事業者における安全管理体制の構築・改善に係る取組のねらいとその進め方の参考例を示す。

「運輸防災マネジメント指針」の要点

防災力向上 + 事業継続を目指す取組

平時の「備え」と迅速な初動

「備え」と初動①：関係者との連携等

「備え」と初動②：教育と訓練

各交通運輸事業者の自然災害への取組の確認・普及啓発

- 本省・地方運輸局の職員が事業者に赴き、経営トップ等と対面による「運輸安全マネジメント評価」の実施の際に、自然災害に対する取組を確認することにより、経営層の防災意識の向上を図り、事前の対策を促進するためのアドバイスを実施。
- 交通運輸事業者を対象としセミナー・ワークショップにより事業者の防災知識の普及・啓発および理解の醸成を図り、自然災害に対する取組や人材育成を推進するとともに、事業者間等の連携を促す取り組みを実施。



経営トップ等への
運輸安全マネジメント評価の様子



運輸事業者との
セミナー・ワークショップの様子

「運輸防災マネジメント指針」の意義

背景

- 自然災害の頻発化・激甚化
→輸送の安全の脅威に
- 運輸事業は国民生活・経済を支える重要インフラ
→災害時も事業継続が必要
- 運輸事業者の防災意識を一層向上させることが必要
- 他方で運輸事業者の多くは中小企業

「運輸安全マネジメント」の自然災害対応への活用

- 運輸安全マネジメントは、平成18年の制度開始以来、輸送の安全向上に実績
- 運輸安全マネジメントの基本方針及びガイドラインに「自然災害対応」を明記(H29)
- 自然災害に対して、各事業者固有の課題を踏まえた具体的対応が必要

「運輸防災マネジメント指針」の策定(令和2年7月)

- 自然災害に運輸安全マネジメントを活用するためのガイダンスの不在



「指針」を策定

- 〔運輸事業者〕
 - ・全社的な自然災害対応への取組(防災+事業継続)を促進
- 〔国土交通省・地方運輸局〕
 - ・事業者の「防災マネジメント」の取組を評価し、**運輸事業者の防災対応のPDCAを支援**

「各交通運輸事業者の自然災害への取組」の確認・普及啓発の状況

実施年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度※
事業者数	48	38	52	47	22

計 207者

※R6.12まで分

開催年度	令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度	
	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	
参加者数	35	71	32	43	57	95	80	88		

延べ 501者

② 「TEC-FORCE」 (運輸局リエゾンの派遣)

国土交通省緊急災害対策派遣隊「TEC-FORCE (テックフォース)」は、地方整備局、地方運輸局、地方航空局、気象庁 (JETT) 等の単位であらかじめ組織され、自然災害により重大な人的・物的被害が生じる又はそのおそれがある場合に、被災現場や被災地域の自治体に派遣され、**被害の拡大防止や早期復旧等を目的**に活動します。

また、運輸事業者に密接に関連がある**地方運輸局TEC-FORCE**は、以下の班により構成され、被災自治体等の支援を行います。

- ・ **リエゾン班**

被災地域の地方公共団体等に派遣され、被災状況の情報収集、支援ニーズの把握、助言及び関係機関との情報共有等を実施します。

- ・ **輸送支援班**

緊急・代替輸送に関する情報収集、支援ニーズの把握、調整等を実施します。

- ・ **被害状況調査班**

踏査等により、被災状況を調査します。



TEC-FORCEとRAIL-FORCEによる
のと鉄道の現地調査

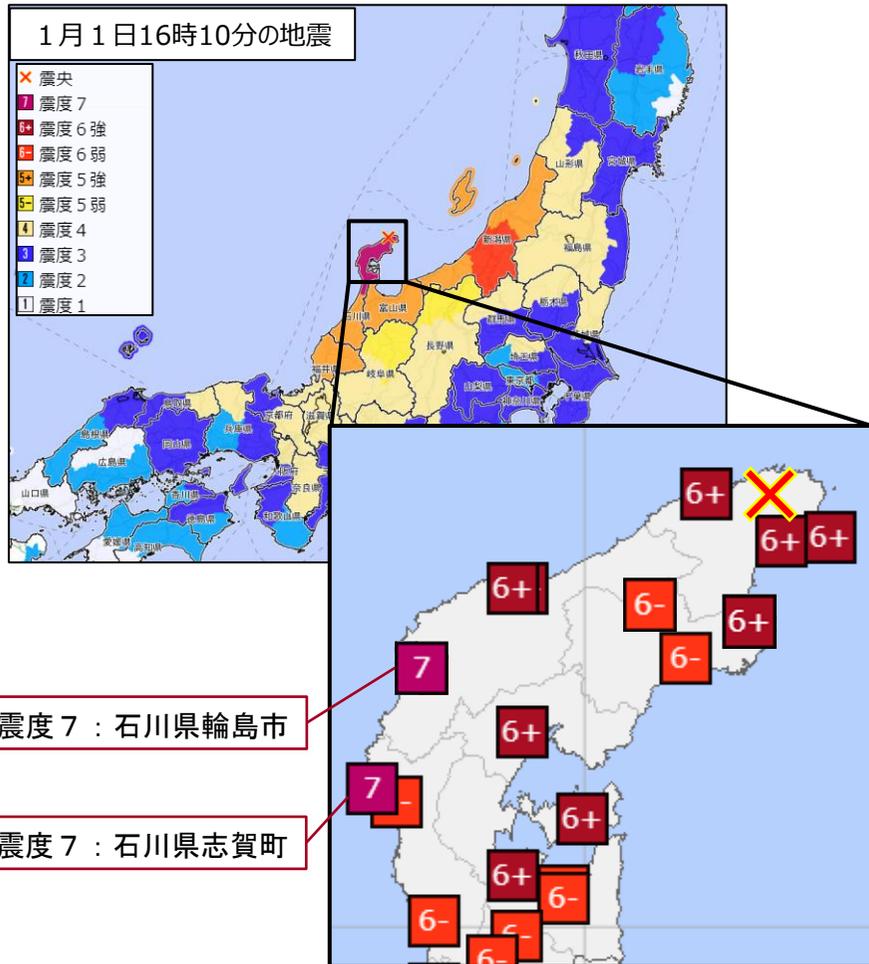


珠洲市の物資拠点で、被害状況や支援
ニーズ等の情報を収集する運輸局リエゾン

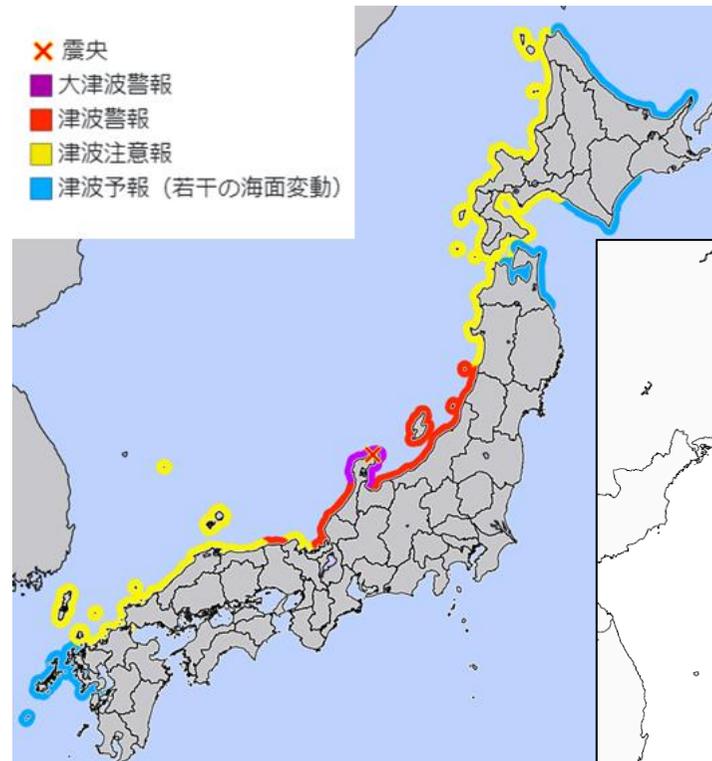
令和6年能登半島地震の概要

○令和6年(2024年)1月1日16時10分にマグニチュード7.6、深さ16kmの地震が発生し、石川県輪島市、志賀町で**震度7**を観測した他、北海道から九州地方にかけて震度6強～1を観測
 ○この地震により石川県能登に対して**大津波警報**を、山形県から兵庫県北部を中心に津波警報を発表し、警戒を呼びかけ

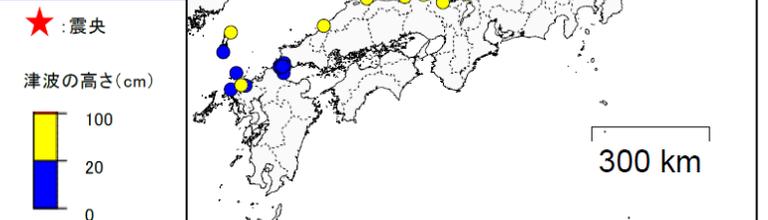
■震度分布図



■津波警報等発表状況 (1月1日16時22分発表)



■津波の観測状況



住宅、ライフライン等の甚大な被害

- 地震による建物の倒壊・損壊に加え、輪島市では**市街地の火災**による「複合災害」が発生
- 石川県珠洲市、能登町及び志賀町の3市町、新潟県上越市では、**津波**により約200ha浸水
- 石川県、富山県、新潟県の広い範囲で、**液状化**による被害が発生



建築物の損壊状況（七尾市）



焼失した市街地を北側から撮影した様子（輪島市）



木造建築物の倒壊状況（穴水町）



液状化による地盤の流動状況（内灘町）



津波の引き波による住宅2階部分の流出状況（能登町）

■被災状況

死者・負傷者	死者 401名（うち、災害関連死174名） 負傷者1,336名	（令和6年10月1日14:00 消防庁）
住家被害	全壊 6,421戸 半壊 22,823戸 床上・床下浸水 25戸 一部損壊 103,768戸	（令和6年10月1日14:00 消防庁）
避難者数	最大 51,605名（1道9県1府） 現在 348名（石川県）	（令和6年1月2日5:00 内閣府） （令和6年10月1日14:00 内閣府）
停電	最大 約40,000戸（北陸電力管内1/1 16:10時点） 現在 安全確保等の観点から電気の利用ができない家屋等を除き復旧(石川県)	（令和6年3月15日13:00 経済産業省）
断水	最大 約136,440戸（石川県、富山県、新潟県、福井県、長野県、岐阜県） 5月31日時点において、建物倒壊地域を除いて、断水解消	（令和6年7月30日14:00 国土交通省）

<死者・負傷者、住宅被害>

※新潟県の公表資料において新潟市の住家被害(罹災証明申請数)は本表に反映していない

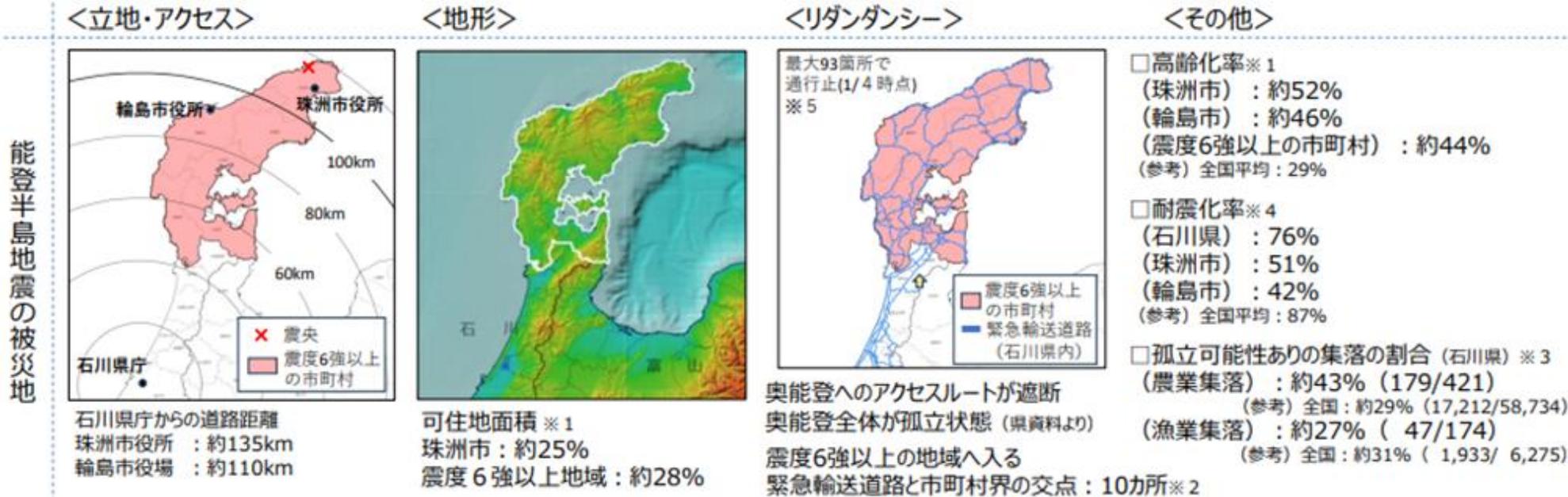
※富山県の公表情報において住家被害の「未分類」と表記されている情報は本表に反映していない

※石川県の死者数は石川県の公表資料に基づく

【写真出典】国土技術政策総合研究所現地派遣者および石川県知事会見資料より

被災地における地理的特徴（熊本地震との比較）

○今般の地震は、被災地が山がちな半島であり、三方を海に囲まれ、地理的に制約がある中で**アクセスが困難**であること、高齢者が多い地域であることなどの地理的・社会的特徴があった。



※ 1 出典：「統計でみる市区町村のすがた2023（総務省統計局）」可住地面積：総面積から林野面積と主要湖沼面積を差し引いて算出したもの※ 2 出典：「国土数値情報ダウンロードサイト」の緊急輸送道路の情報を基に内閣府で計上
※ 3 出典：各県被害報告、県災害対策本部会議資料※ 4 出典：各自治体HP※ 5 出典：「中山間地等の集落散在地域における孤立集落発生の可能性に関する状況フォローアップ調査（平成26年10月 内閣府政策統括官（防災担当）」

令和6年能登半島地震に伴う地殻変動と津波

- 熊本地震による津波は、有明・八代海に津波注意報が発表されたものの、内陸で発生した地震であったため観測されなかった。
- 能登半島等の広い地域で津波による浸水や隆起が認められ、能登町（のとちょう）や珠洲市（すずし）では、**4m以上の津波の浸水高**を観測、輪島市西部で**最大約4mの隆起**が見られた。

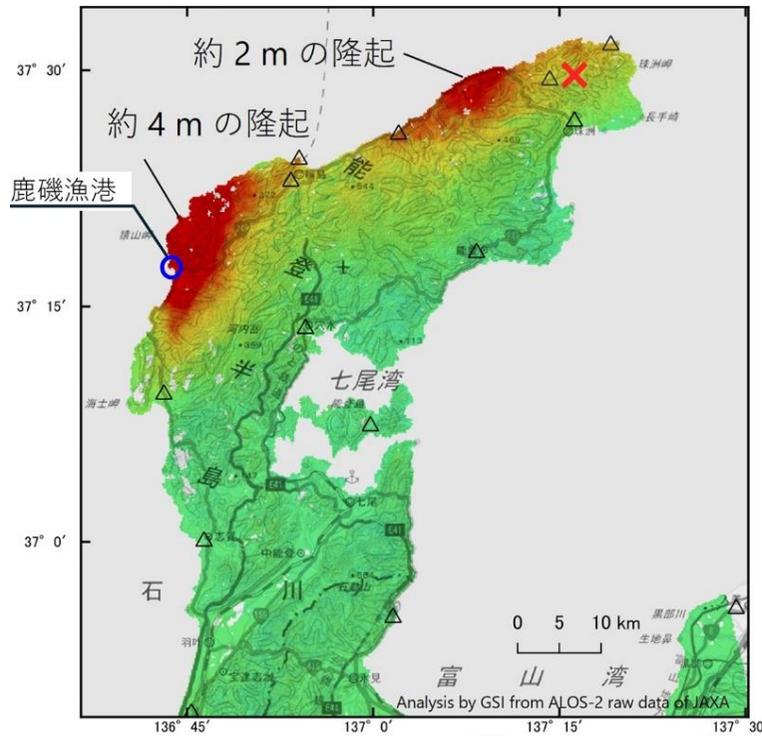
「だいち2号」の観測データの解析結果（1月2日公表）

地殻変動（準上下方向）（1月19日更新）

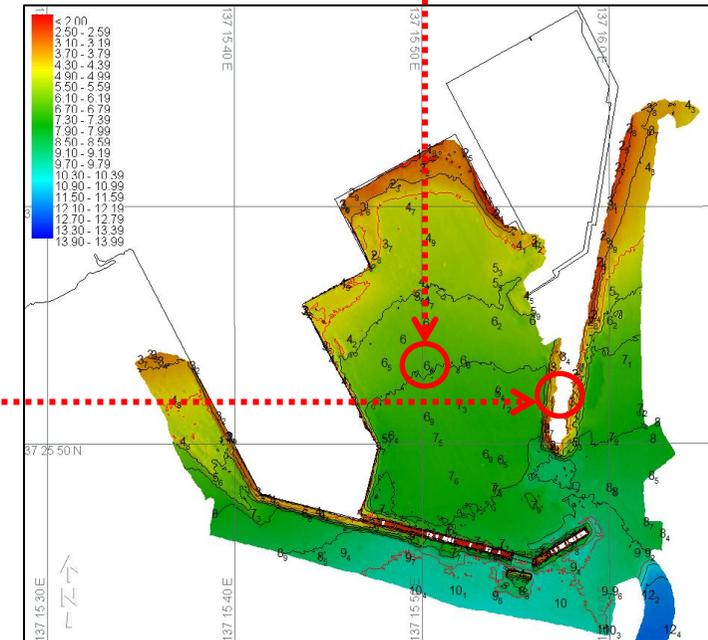
鹿磯（かいそ）漁港で約4mの隆起を確認

津波による飯田港の被害状況

漁船等の転覆



防波堤の損傷



△ 国土地理院GNSS観測点

× 震央 2024-01-01 16:10
深さ16km M7.6（気象庁発表）

沈降 隆起
-2 0 2
準上下方向の変動量 [m]
※スケール以上の変動は一律に青/赤で表示されます

【出典】国土地理院
https://www.gsi.go.jp/BOUSAI/20240101_noto_earthquake.html#8-2

インフラの甚大な被害

○道路、上下水道施設を中心に甚大な被害が発生。



国道249号大谷トンネル（珠洲市）



国道249号道の駅千枚田付近（輪島市）



輪島港の被災（輪島市）



能登空港の被災（穴水町）

■被災状況

（令和6年10月1日14:00国土交通省）

道路

能越自動車道、北陸自動車道、国道249号（石川県管理）、国道8号等で被災通行止め（北陸自動車道は1/2、国道8号は1/27に通行止め解除。能越自動車道は7/17に全区間で対面通行確保（越の原IC～穴水ICの能登大橋付近は9/10から対面通行確保））

上水道

5月31日時点において、早期復旧が困難な地区を除いて、断水解消。

下水道

処理場33施設（石川県・新潟県・富山県）、ポンプ場14箇所（石川県）管路施設（石川、新潟、富山、福井県の62市町村のうち32市町村で被害無、30市町村で応急対応により流下機能確保済み）

河川

4水系4河川16箇所施設損傷等（国管理）、66水系113河川で施設損傷等（県管理）河原田川、山田川等で土砂崩れによる河道閉塞が発生

海岸

22海岸で堤防護岸の損傷等を確認（石川県管理の宝立正院海岸、三崎海岸等）

土砂災害

456件（新潟県18、富山県14、石川県424）

港湾

22港（石川県・富山県・新潟県・福井県）で防波堤や岸壁、ふ頭用地等に被害が発生

空港

能登空港（滑走路上に深さ10センチ長さ約10メートル以上のひび割れ4～5箇所）

鉄道

運転を見合わせている路線：なし



岩屋浄水場の被災（七尾市）



下水道マンホールの浮き上がり（輪島市）



浄水場から配水池へ向かう水道管の破損・露出（輪島市）

【写真出典】国土交通省道路局WEBサイトおよびTEC-FORCE撮影

令和6年能登半島地震における緊急物資輸送

○1次輸送（全国→県の広域物資拠点）

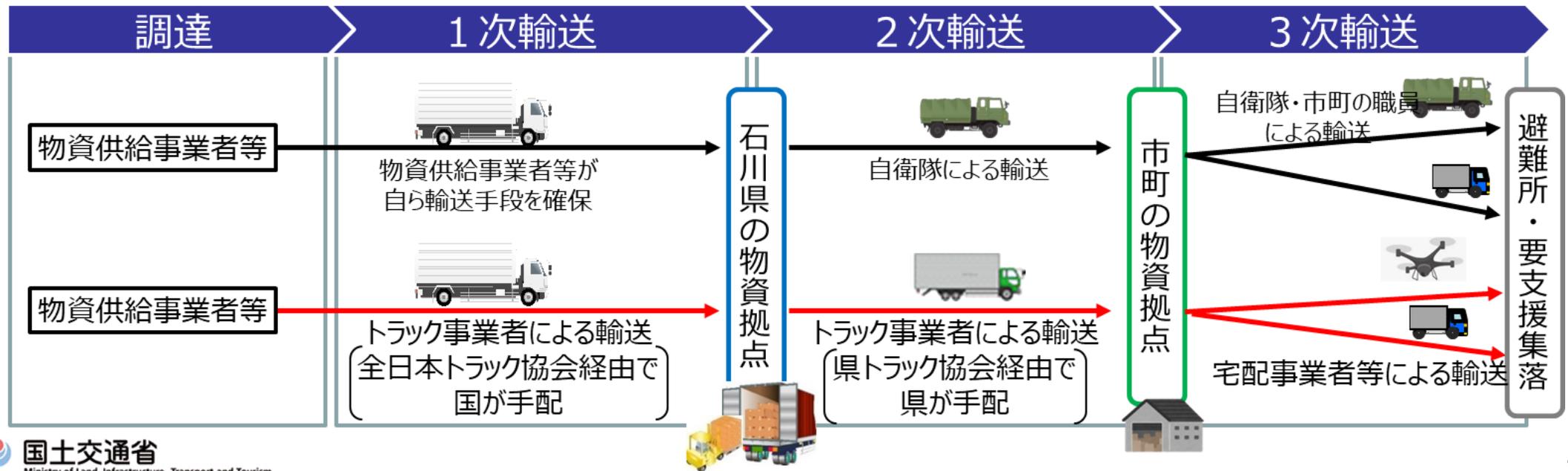
国は、支援物資を調達し、被災自治体からの要請を待たずに、被災者の命と生活環境に不可欠な物資を広域物資拠点へ緊急輸送する「プッシュ型支援」を実施（1/3～3/23）
物資供給事業者が輸送手段を確保できない場合、全日本トラック協会に協力要請し、トラックの手配を確実に実施

○2次輸送（県の広域物資拠点→市町の物資拠点）

自衛隊による輸送や石川県からの要請に応じた県トラック協会による輸送で対応。県の物資拠点において、大手トラック事業者が荷捌きや物資管理の効率化に協力

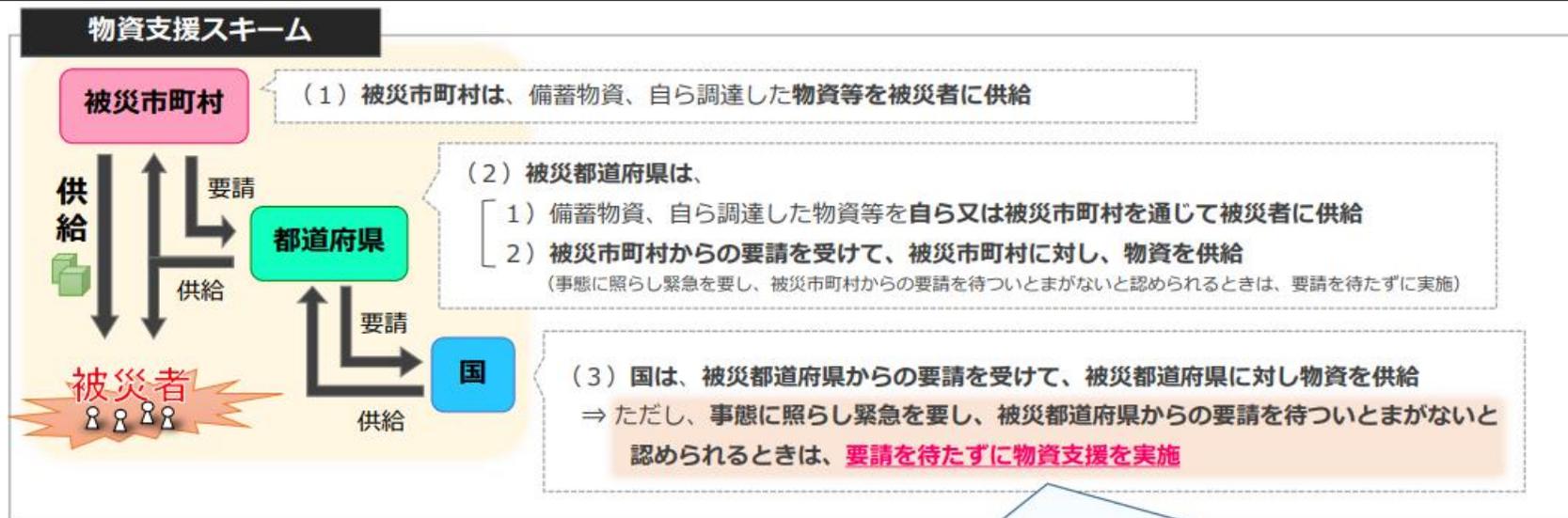
○3次輸送（市町の物資拠点→避難所等）

発災当初、主として市町の職員や自衛隊が車や徒歩などで輸送。その後順次、市町の物資拠点において、トラック事業者等が荷捌きや物資管理の効率化、及びラストマイルの着実な配送に協力



プッシュ型支援の概要

- 大規模災害が発生した場合には、**国が自ら、被災都道府県からの具体的な物資要請を待たずに、被災者の命及び生活環境に不可欠な必需品等を調達し、被災地に緊急輸送**
- 国が行うプッシュ型支援は遅くとも**発災後3日目までに、必要となる物資が被災府県に届くよう調整**



『プッシュ型支援』とは

発災当初において、**被災自治体からの具体的な要請を待たずに**必要不可欠と見込まれる物資、
いわば**被災者の命と生活環境に不可欠な必需品**を、**国が調達し被災地に緊急輸送するもの。**

(◇東日本大震災等の経験・教訓から災害対策基本法がH24に改正、平成28年熊本地震において初めて実施)

- ・ **食料や乳児用ミルク、携帯・簡易トイレ、毛布、生理用品、トイレットペーパー、紙おむつ等の基本品目のほか、**
- ・ **避難所環境の整備に必要な段ボールベッドやパーティション、熱中症対策に不可欠な冷房機器、感染所対策に必要なマスクや消毒液などを支援しており、その他災害の様態や被災地ニーズも踏まえて適切に支援する。**

TEC-FORCE隊員(運輸局リエゾン)の市町派遣について

被災市町(輪島市、珠洲市、穴水町、能登町、七尾市、志賀町)等へのテックフォース隊員(リエゾン)の派遣を1月1日から開始し、5月31日現在で182名(北陸信越運輸局が主力、内他局46名)を派遣。主に支援物資輸送状況・体制(市町の物資拠点・ラストマイル輸送)の確認・調整を実施した。



市町リエゾンの主な業務

■ 支援物資輸送状況・体制(物資拠点・ラストマイル輸送)の確認・調整

物資拠点・避難所訪問、拠点担当者・運送事業者等からの情報収集、本省との定例会議への出席

■ 避難者等の輸送状況の確認

2次避難の準備状況等についての情報収集、日毎の1.5次、2次避難輸送者数の確認、2次避難輸送・鉄道代替輸送・空港アクセス交通(輸送開始日)の現地調査

■ 情報収集、ニーズ把握、支援策の提案・調整

各市町の災害対策本部会議への参加、市町担当者からのニーズ把握・聞き取り

市町リエゾン活動における課題

■ 財源・物資付の支援メニューの提供

支援物資の輸送については、国が仲介し、契約・費用負担まで行うプッシュ型支援(物流事業者派遣)を実施。市町へ支援できるメニュー(支援可能範囲)があらかじめ明確になっていると、リエゾンは活動しやすくなる。

■ 水道、宿泊施設、食料がない状況下におけるリエゾンの宿泊場所の確保(宿泊可能車両や周辺の宿泊施設の早期確保)

■ 自動車の運転に不慣れな職員が増加傾向にあり、現地でのリエゾン業務が困難

TEC-FORCE隊員(運輸局)の派遣実績について(R7.2.1更新)

1. TEC-FORCE隊員の派遣状況(運輸局系合計)

(※本局=北陸信越運輸局 他局=その他運輸局)

種別	人数※1			人日			派遣期間
	北信局	他局※3	合計	北信局	他局	合計	
①県庁	36		36	272		272	1/1～5/31
②市町							1/1～3/30
輪島市	19	11	30	86	41	127	1/5～3/30
珠洲市	26	10	36	94	35	129	1/5～3/30
穴水町	16		16	90		90	1/10～3/30
能登町	15		15	61		61	1/9～3/30
七尾市	6		6	40		40	1/9～3/13
志賀町	7		7	39		39	1/9～3/13
③鉄道(のと鉄道)	12		12	63		63	1/18～2/16
④観光(和倉温泉)	2		2	5		5	1/20～1/24
⑤運転業務	55	15	70	149	70	219	1/4～
⑥本局支援		4	4		28	28	1/12～1/29
⑦バス協会支援		5	5		27	27	1/13～1/26
⑧トラック協会支援		1	1		14	14	1/16～1/29
合計	136※2	46※2	182※2	899	215	1,114	1/1～5/31

※1 同じ隊員が複数回参加していても1名としてカウント ※2 同じ隊員が①～⑧に跨がって参加していても1名としてカウント
 ※3 他局は、広域派遣要請に基づき派遣された職員のみ掲載(それ以外は2. その他 に記載)

2. TEC-FORCE派遣要請に基づくものでないが、他局から支援のあった業務

- ・本局業務支援 2名 10人日 (1/6～1/15)
- ・バス協会支援 1名 4人日 (1/9～1/12)
- ・トラック協会支援 2名 10人日 (1/6～1/15)

広域物資輸送拠点（産業展示館）の状況

- 1月2日、プッシュ型支援物資の受け入れ拠点として、石川県産業展示館4号館（のちに3号館も）を広域物資輸送拠点に決定。
- 大型車両の施設内進入及び物資の積下ろしが全て屋内で対応できたため、フォークリフトを使った円滑な物資オペレーションが行われ、物資拠点として非常に適した施設であった。
- 一方で、プッシュ型支援の物資に加え、他の自治体、企業、個人からも支援物資が十分な調整がなく物資拠点到に搬入されたため、受け取り調整等に混乱が生じた事例があった。
- 発災当初は県職員約50名で対応しており混乱していたが、1月8日以降、自衛隊員が拠点に入り仕分け作業を行った。
- 発災直後は搬入車両が渋滞を起こし、搬入出に時間を要したが、**1月8日からトラック事業者等へ拠点管理業務を委託し、円滑に行われた。**

●広域物資輸送拠点 選定条件

（大規模地震・津波災害応急対策対処方針（令和5年5月）より）

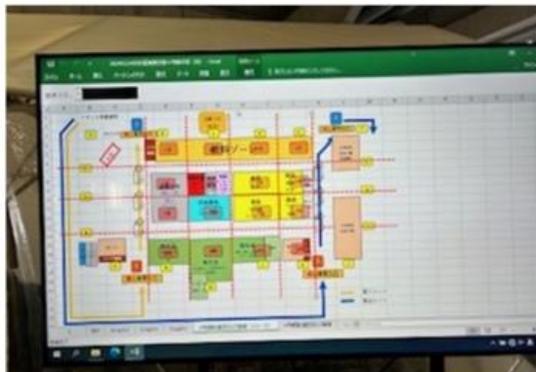
- ◆新耐震基準に適合した施設であること（昭和56年6月1日以降に耐震補強を行った施設を含む）
- ◆屋根があること
- ◆フォークリフトを利用できるように床の強度が十分であること
- ◆12mトラック（大型）が敷地内に進入でき、荷役作業を行う空間が確保できること
- ◆非常用電源が備えられていること
- ◆原則として津波浸水地域外であること
- ◆避難所となる行政庁舎、学校、体育館ではないこと



産業展示館4号館 物資集積所



産業展示館4号館 外観



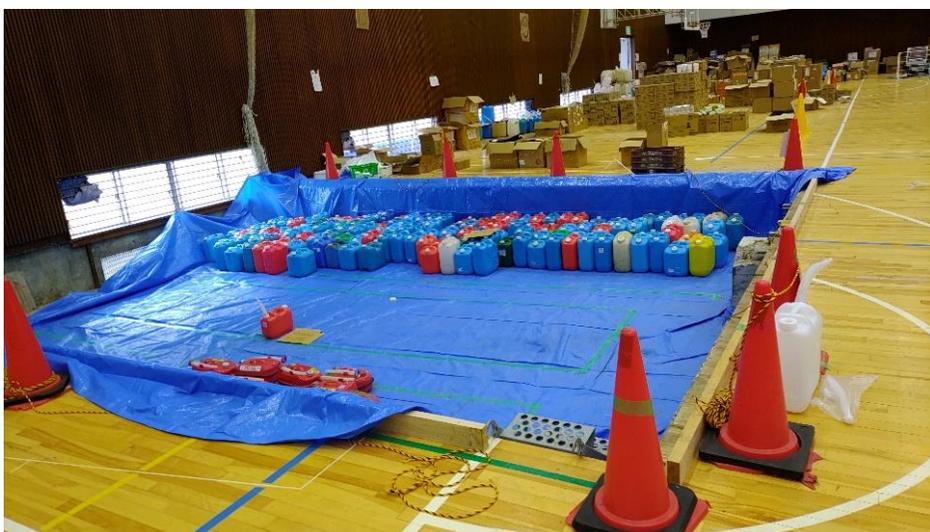
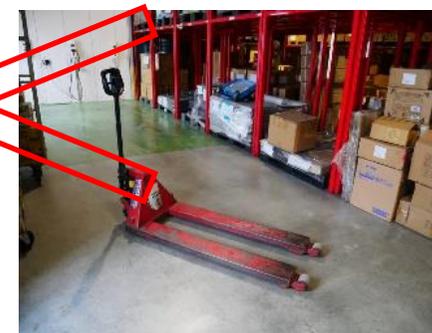
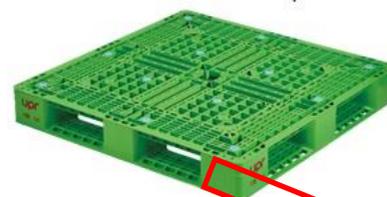
産業展示館4号館 物資配置状況



産業展示館3号館 物資集積所

運輸局リエゾンが確認した市町の物資拠点の状況(その1)

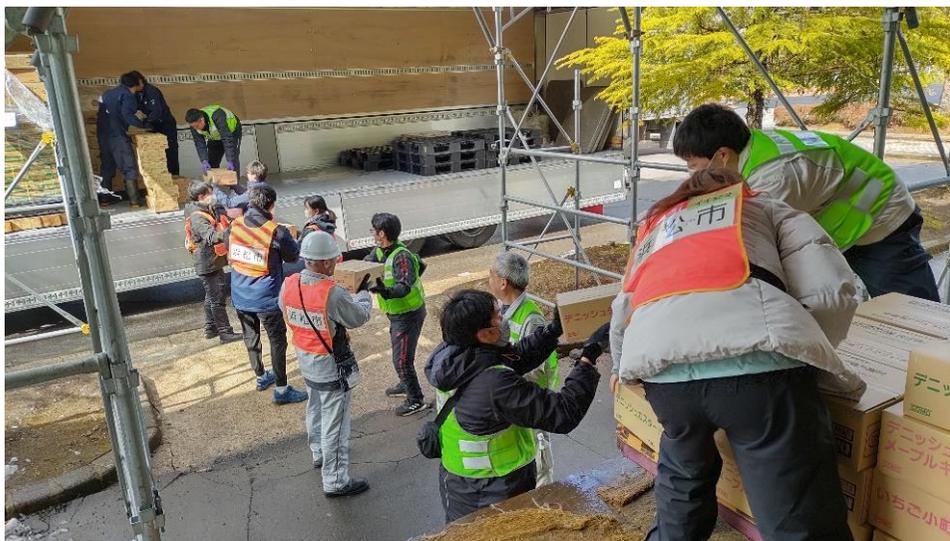
- ・物資が床に直置きされていた。内部での移動には台車を使用。
- ・管理者にインタビューするとパレットやハンドリフトなどは使用せず、予定もないとのことで、納品はパレタイズもあるが、全て人力で手下ろし、手積みで荷役している状況を確認



- ・床の一部が抜け落ちていた 重量物を置いていた為で 他にも危険な箇所があるらしい 体育館の床荷重を超えたものと想定

運輸局リエゾンが確認した市町の物資拠点の状況(その2)

○物資搬入の様子



バケツリレー方式でトラックから下ろす



庫内移動は台車



保管場所に直に積み上げる

体育館側にプラットホームも造られていたので、フォークリフト、ハンドリフトを使えばかなり効率が上がる処ですが、そこまでが対応できていなかった事例

市町の物資拠点の概況

- 市町の物資拠点は主に体育館が選定されているが、ハンドフォークやパレットなどの機材が無く、搬出入に時間を要していた。
- 被災自治体の職員だけでは配送手段の確保や物資拠点の管理が困難であったことから、石川県の広域物資輸送拠点と同様にトラック事業者等に管理及び配送を委託することで円滑に避難所まで支援物資が届けられるようになった。

トラック事業者等の支援なし



施設の耐荷重を超えた物資積載により物資拠点の床が陥没

トラック事業者等の支援なし



①トラック事業者等による管理が行われる前の物資拠点

②物資拠点に派遣されたリエゾン等が管理や配送状況を確認

トラック事業者等の支援なし



手積み、手降ろしによる作業

トラック事業者等の支援あり



フォークリフト等の資機材を導入した荷下ろし、荷積み

トラック事業者等の支援あり



③トラック事業者等による管理開始（左記①）から2日後の拠点

- 民間輸送事業等の持つノウハウ**（支援物資の管理・輸送等）や**能力**（施設、資機材等）を活用することで、**迅速かつ効果的に管理や運営が機能**
- 地方公共団体等は、**予め民間輸送事業者等との間で災害協定を締結しておく等**、協力体制を構築しておくことが重要

物資拠点における民間事業者等の変遷(及び運輸局リエゾンの関わり)

自治体		実施者	~7	~15	~22	~31	~7	~15	~22	~29	~7	~15	~22	~31	~7	~15	~22	~31	
			1月				2月				3月				4月				
輪島市	文化会館 マリンタウン	荷捌き	市町・県								~2/29								~3/31
		自衛隊																	
	民間				【日通】1/12~23まで	【トナミ】1/24~													~3/31
	対口支援																		
避難所への配送	市町(公用車)																		
	自衛隊																		~2/29
門前 体育館	荷捌き	市町・県																	
		自衛隊																	
	民間																		~3/31
	対口支援																		~3/31
避難所への配送	市町(公用車)																		
	自衛隊																		~2/29
珠洲市	健民 体育館	荷捌き	市町・県																
		自衛隊																	
	民間				【西濃】1/7~13	【西濃】1/19~25													【西濃(庫内責任者)】3/21~【佐川(荷捌き)】3/25~
	対口支援																		~3/27
避難所への配送	市町(公用車)																		
	自衛隊																		~3/28
能登町	柳田 体育館	荷捌き	市町・県																
		自衛隊																	
	民間																		【佐川】1/10~
	対口支援																		~3/19
避難所への配送	市町(公用車)																		
	自衛隊																		~3/11
穴水町	B&G 体育館	荷捌き	市町・県																
		自衛隊																	
	民間																		~2/29
	対口支援																		~2/29
避難所への配送	市町(公用車)																		
	自衛隊																		~2/29
七尾市	JA低温倉庫・矢田新 第2ふ頭	荷捌き	市町・県																
		自衛隊																	
	民間																		【佐川】1/18~
	対口支援																		~2/9
避難所への配送	市町(公用車)																		
	自衛隊																		~1/21
志賀町	役場本庁舎・総合 体育館	荷捌き	市町・県																
		自衛隊																	
	民間																		【トヨタ】1/14~
	対口支援																		~1/30
避難所への配送	市町(公用車)																		
	自衛隊																		~1/21
		民間																	【トラ協】1/8~ 【ダイハツ】1/19~30

■ 輪島市より物流事業者の派遣要望あり(リエゾンを通じ、運輸局が対応)
 ■ 運輸局貨物課がトナミ運輸と調整し了解を得たため、輪島市にトナミ運輸を紹介(国費負担で)

■ 1/17珠洲市(対口浜松市)より物流事業者の派遣要望あり(リエゾンを通じ、運輸局が対応)
 ■ 運輸局貨物課が西濃運輸と調整し了解を得たため、珠洲市に西濃運輸を紹介(国費負担で)
 ■ 1/19より西濃が再参入

■ 1/12 県庁現対(運輸系)から穴水町(副町長)に対し民間移行を打診
 ■ 1/13 佐川急便(本社)が町を訪問し、参入可能である旨伝えるが、断られる
 ※以降、現地リエゾンが町担当者等に効率化のための民間事業者の必要性について継続的に説明
 ■ 1/14 町から佐川へ連絡。民間移転に向けた調整を開始
 ■ 1/15 佐川、町、自衛隊、運輸リエゾンで打合せ
 ■ 1/23 佐川参入(国費負担で)

災害時における支援物資輸送の協定締結状況

- 各都道府県と指定公共機関や各都道府県トラック協会との協定締結率は100%である。
- 大規模な自然災害により被災した地域の市区町村は、一部の地域を除き、協定締結率が高い傾向にある。

	自治体数	協定締結	協定未締結	協定締結率
北海道市町村	179	162	17	91%
青森県市町村	40	8	32	20%
岩手県市町村	33	21	12	64%
宮城県市町村	35	34	1	97%
秋田県市町村	25	25	0	100%
山形県市町村	35	28	7	80%
福島県市町村	59	20	39	34%
茨城県市町村	44	44	0	100%
栃木県市町村	25	25	0	100%
群馬県市町村	35	12	23	34%
埼玉県市町村	63	63	0	100%
千葉県市町村	54	37	17	69%
東京都区市町村	62	47	15	76%
神奈川県市町村	33	31	2	94%
新潟県市町村	30	8	22	27%
富山県市町村	15	5	10	33%
石川県市町村	19	11	8	58%
福井県市町村	17	2	15	12%
山梨県市町村	27	19	8	70%
長野県市町村	77	20	57	26%
岐阜県市町村	42	14	28	33%
静岡県市町村	35	32	3	91%
愛知県市町村	54	42	12	78%

	自治体数	協定締結	協定未締結	協定締結率
三重県市町村	29	13	16	45%
滋賀県市町村	19	8	11	42%
京都府市町村	26	7	19	27%
大阪府市町村	43	26	17	60%
兵庫県市町村	41	31	10	76%
奈良県市町村	39	7	32	18%
和歌山県市町村	30	30	0	100%
鳥取県市町村	19	7	12	37%
島根県市町村	19	6	13	32%
岡山県市町村	27	10	17	37%
広島県市町村	23	14	9	61%
山口県市町村	19	8	11	42%
徳島県市町村	24	9	15	38%
香川県市町村	17	16	1	94%
愛媛県市町村	20	13	7	65%
高知県市町村	34	3	31	9%
福岡県市町村	60	28	32	47%
佐賀県市町村	20	1	19	5%
長崎県市町村	21	8	13	38%
熊本県市町村	45	40	5	89%
大分県市町村	18	2	16	11%
宮崎県市町村	26	6	20	23%
鹿児島県市町村	43	3	40	7%
沖縄県市町村	41	4	37	10%
合計	1,741	1,010	731	58%

※「災害時応援協定システム」への登録はあくまでも各自治体の任意であり、災害に関係する全ての協定等が登録されているものではありません。
 ※当該システムから抽出した物流事業者等については、指定公共機関（(公社)全日本トラック協会、日本通運㈱、福山通運㈱、佐川急便㈱、ヤマト運輸㈱、西濃運輸㈱、(一社)AZ-COM丸和・支援ネットワーク）及び各都道府県トラック協会となるため、物資輸送に関する全ての協定先が抽出されていません。

出典：「災害時応援協定システム」のデータをもとに運輸安全防災で作成

事業目的

6億円（令和7年度補正予算）

- 能登半島地震の経験を踏まえ、**地方公共団体と連携した物流事業者の災害対応能力の強化**を促すため、**地方公共団体と災害協定を締結した物流事業者の物資輸送訓練**や**物流施設への非常用電源設備の導入**等を支援。

要求の背景・経緯

- 能登半島地震の際は、**物流専門家の不在**等により、**ラストマイルにおける支援物資の輸送や保管に混乱**が生じた。



手積み・手卸し



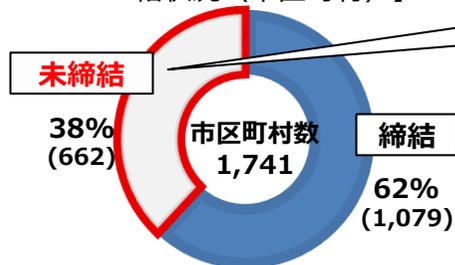
床が抜け落ちた体育館



雑然と平積みされた物資

- 一方で、**約4割の市区町村**では、輸送・保管・物流専門家の派遣に係る**物流事業者との災害協定を締結していない**。

【支援物資輸送に関する災害協定の締結状況（市区町村）】



約4割の市区町村が協定未締結

大規模自然災害に備え、地域の特性に応じた**支援物資輸送体制**を**あらかじめ構築**しておくことが重要

※令和6年度国土交通省調べ

- また、**営業倉庫等の物流施設**は、災害対策基本法に基づく**防災基本計画で災害時の物資拠点としての役割が期待**されており、**国民の安定的な生活の確保と社会の安定の維持に不可欠なサービス**として事業の継続が不可欠。

事業概要

① 地方公共団体と連携した物資輸送訓練の実施支援

- ・災害時のラストマイル輸送における人員不足等が懸念されている**地方公共団体と物流事業者等との連携訓練**を支援。



フォークリフト等を使って荷卸し、荷積み



パレットに載せられた物資

② 物流施設への非常用電源設備の導入支援

- ・災害時等においても物流拠点の電源機能を維持し、**迅速かつ円滑な物資輸送体制を維持・確保**するため、**サプライチェーン上で重要な物流施設への非常用電源設備の導入**を支援。

＜非常用電源設備＞



280kW



40kW

【補助要件等】

- ① **地方公共団体と連携した物資輸送訓練の実施に係る費用**：1件当たり最大500万円補助（補助率1/2）
・地方公共団体(都道府県、市区町村)と物流事業者(トラック・倉庫業者)等が参画した協議会等が行う連携訓練（机上・実働）の実施費用
- ② **非常用電源設備の導入**：1件当たり最大1,500万円補助（補助率1/2）

【補助率・上限額】 国費1/2以内、1,500万円	【補助対象設備（予定）】 ・非常用電源設備（発電設備又は蓄電池）	【要件】 ・間接事業を実施する者が、 <u>地方公共団体や物流事業者等によって構成された協議会であること</u>
【補助対象事業者】 ・地方公共団体や物流事業者等によって構成された協議会	【補助対象施設（予定）】 ・営業倉庫 ・トラックターミナル ・貨物自動車運送事業者の集配施設 ・貨物利用運送事業者の保管等施設 ・物流不動産	・ <u>当該地方公共団体（都道府県又は市区町村）</u> が交付額の1/2以上を負担する旨合意していること

【今後のスケジュール】

令和8年	
2月中	執行団体の公募開始
3～4月頃	補助事業者の公募開始
5～6月頃	補助事業者の交付決定
7月以降	事業開始

○第1次国土強靱化実施中期計画(令和7年6月6日閣議決定)(抄)

第4章 推進が特に必要となる施策

1 施策の内容

(2) 経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化

2) 南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震等の巨大地震対策等の推進

② 交通結節点等における防災拠点機能の強化

推進施策 60

物流事業者における災害対応力の強化

《目標》

民間物資拠点(全国1,816か所)のうち、災害時に物流拠点としての機能を維持することができる**電源設備の導入**完了率

19.7%【R5】→ 50%【R12】→ 100%【R24】

推進施策 61

ラストマイルを含む円滑な支援物資輸送体制の構築

《目標》

全国の市区町村(1,741 市区町村)と物流事業者団体との間の支援物資物流に関する**協力協定の締結**完了率

62%【R6】→ 80%【R12】→ 100%【R17】

○2030年度に向けた総合物流施策大綱に関する検討会 提言案（令和8年1月30日公表時点）（抄）

(3) 大規模自然災害等に備えた物流ネットワークの強靱化

②大規模自然災害等に備えた緊急物資輸送の体制強化等

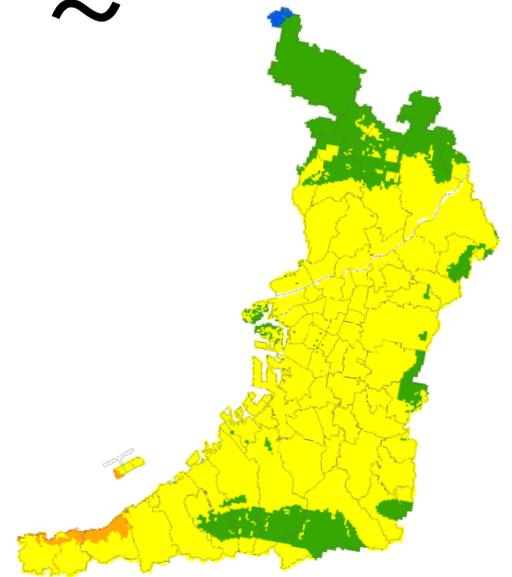
物流事業者の災害対応能力の強化に向けて、サプライチェーンを維持するために荷主、トラック運送事業者、倉庫事業者等が連携して取り組むべき重要な対策について積極的な周知活動を行うなど、多様な災害に対応した事業継続計画（BCP）の策定を進める。また、**災害時のラストマイルを含む円滑な支援物資体制の構築**に向けて、**全国の市区町村と物流事業者団体との間の支援物資物流に関する連携訓練の実施や官民協力協定の締結を促す**とともに、災害時等も活用できる共同輸配送やドローン配送等の体制構築を平時から進めるため、地方公共団体が協議会の開催等を通じて地域の物流網の維持・確保に積極的に関与・参画していく機運の醸成を図る。さらに、**災害時の緊急支援物資の輸送拠点となる物流施設**について、**災害による停電等が発生した際も迅速かつ円滑な緊急支援物資輸送体制を維持・確保するための非常用電源設備の導入を支援**するとともに、**地方公共団体の地域防災計画においても、救援物資の常備保管や発災時の積替・集積拠点としての利用方針などを明確に位置付けていく**。加えて、国は災害時に被災地方公共団体等に職員を派遣し、被災者や支援者の輸送手段の確保、緊急支援物資の管理・配送等の支援を行う。

ご清聴ありがとうございました。

大阪府における自然災害対応 の取り組みについて

～ 運輸防災マネジメントセミナー ～

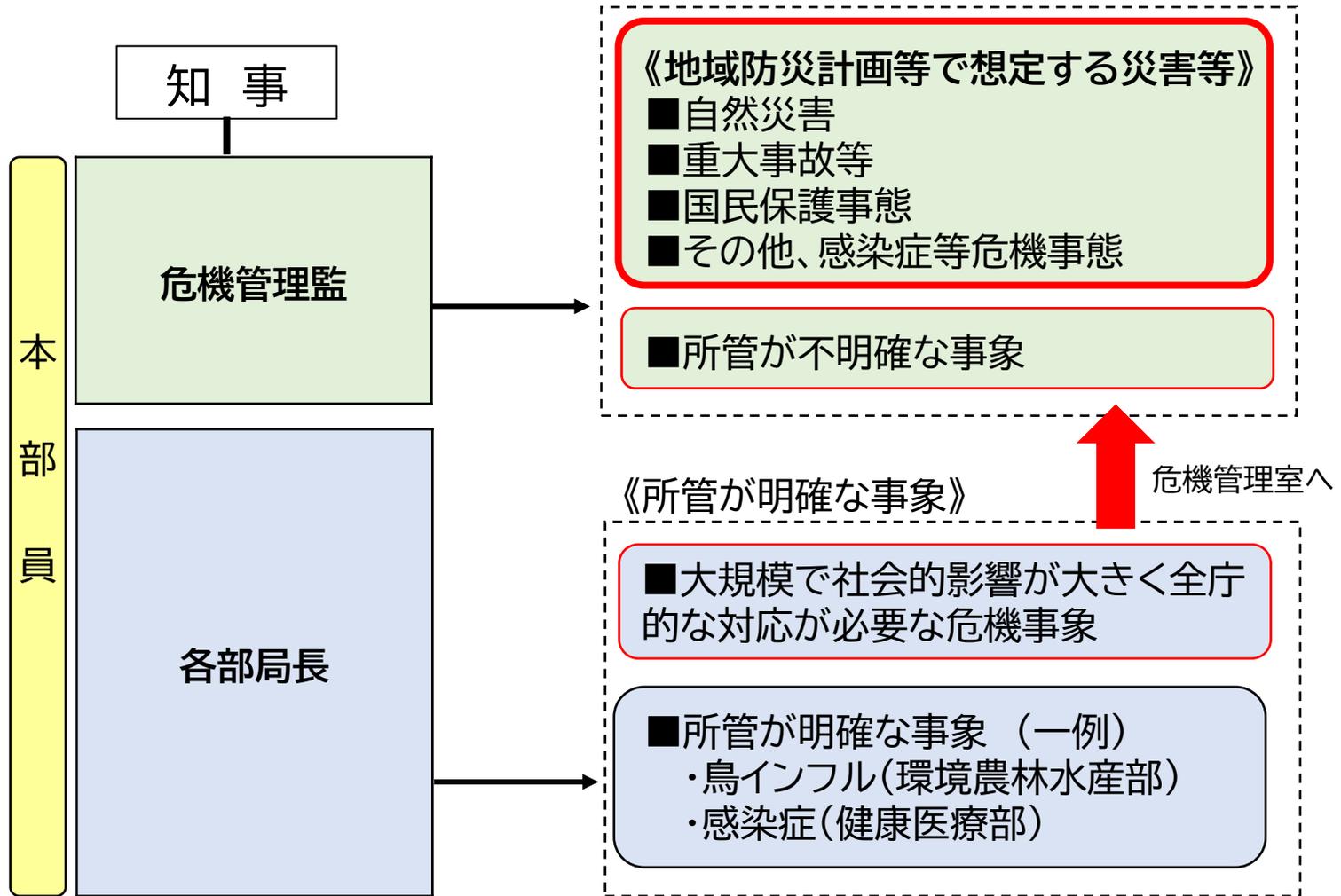
大阪府危機管理室
(2026.2.24)



■ 危機管理室の位置づけ

- 大阪府の災害
- 災害への備えと対応
- 各種災害対策訓練
- 質疑応答

大阪府の危機管理上の組織



対象となる危機事象

自然災害

- 地震………上町断層帯地震、南海トラフ巨大地震など
- 津波………南海トラフ巨大地震、海外での地震によるものなど
- 風水害………台風、ゲリラ豪雨、土砂崩れなど

重大事故等

- 交通機関等………列車や航空機、船舶事故など
- 原子力機関………研究用原子炉、加工施設、発電所など
- 集客施設………遊園地や商業施設、学校など
- 府管理施設………庁舎や学校、福祉施設、医療施設など
- 石油コンビナート………危険物・高圧ガス貯蔵施設など
- 森林、山林………林野火災など

国民保護事態

- 武力攻撃事態(着上陸、ゲリラ等、弾道ミサイル、航空攻撃)○大規模テロなど

その他

- 感染症、○ 大量殺傷 ○ハイジャック ○サイバーテロなど

地震や風水害などの自然災害だけでなく、**府民の生命等に直接的かつ重大な被害が生じ又は生じるおそれのある事件や事故、外部からの武力攻撃、爆破予告**など、危機が発生するおそれがある場合も、危機事象

ご説明項目

- 危機管理室の位置づけ
- 大阪府の災害
- 災害への備えと対応
- 各種災害対策訓練
- 質疑応答

大阪の地勢(その1)

◎ 古代から近世への大阪の移り変わり **大半はもともと海だった**



約7000~6000年前

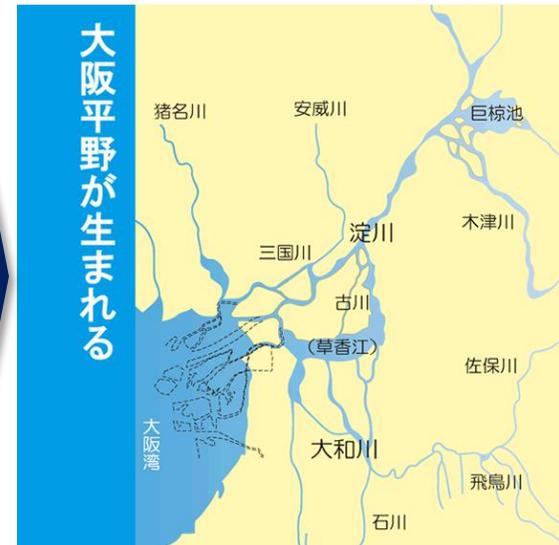
海水面が現在の水位より1~2m高く上昇し、河内平野を覆った水面が、東は生駒山麓、南は八尾、北は高槻付近まで広がっていました。

偏西風の影響のもとに沿岸州が発達し、現在の松屋町筋付近には砂浜が続いていました。



約1800~1600年前

天満長柄の砂州が北へ延びきって、河内平野(河内潟)への海水の流入をさえぎり、河内潟は淡水湖となりました。



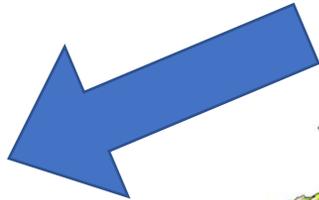
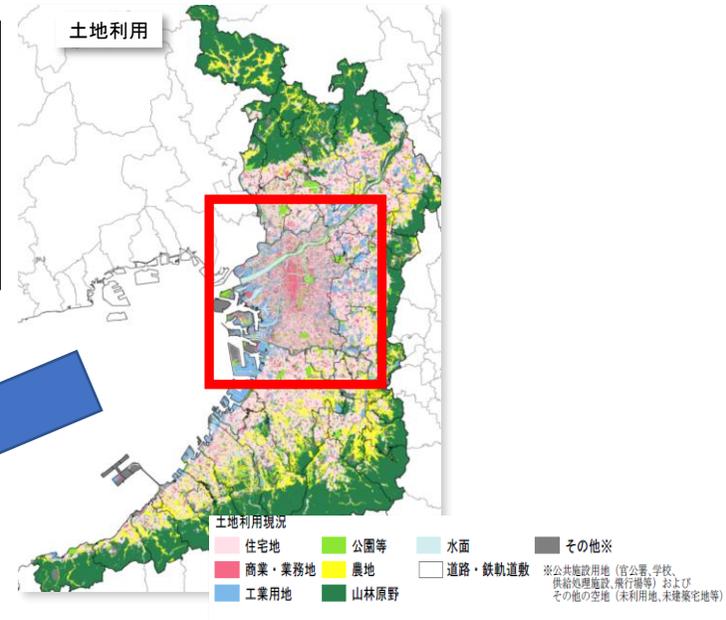
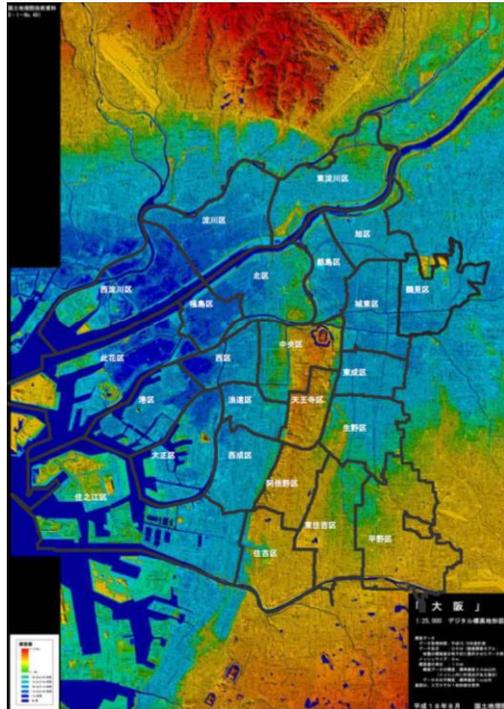
5世紀以降

仁徳期の治水事業により、河内湖の水域が減少するとともに、流入している大和川枝川等が河口に三角州をつくります。そして湿地・草原あるいは堤防敷となり、その後、河内低地の陸地化が始まります。

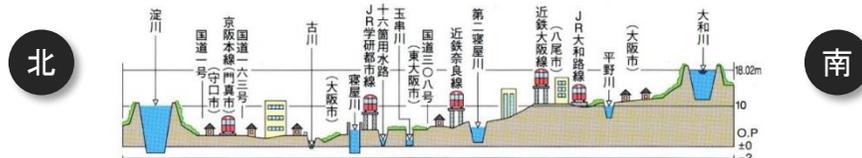
【出典】大阪ブランド資源報告書(大阪ブランドコミッティ、2006年)
【参考文献】「水都」大阪物語(橋爪紳也、2011年)

大阪の地勢(その2)

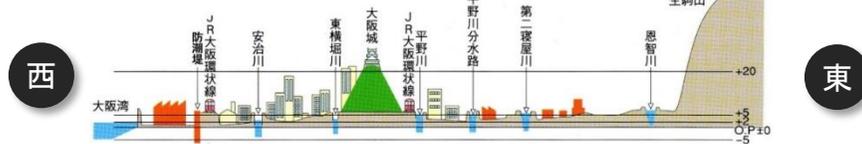
大阪の都市部は、南北を淀川・大和川、東西を大阪湾・生駒山に囲まれた低平地で、非常に水はけが悪く、水害を受けやすい地形をしています！



南北断面図(中央環状線沿)



東西断面図(国道308号沿)

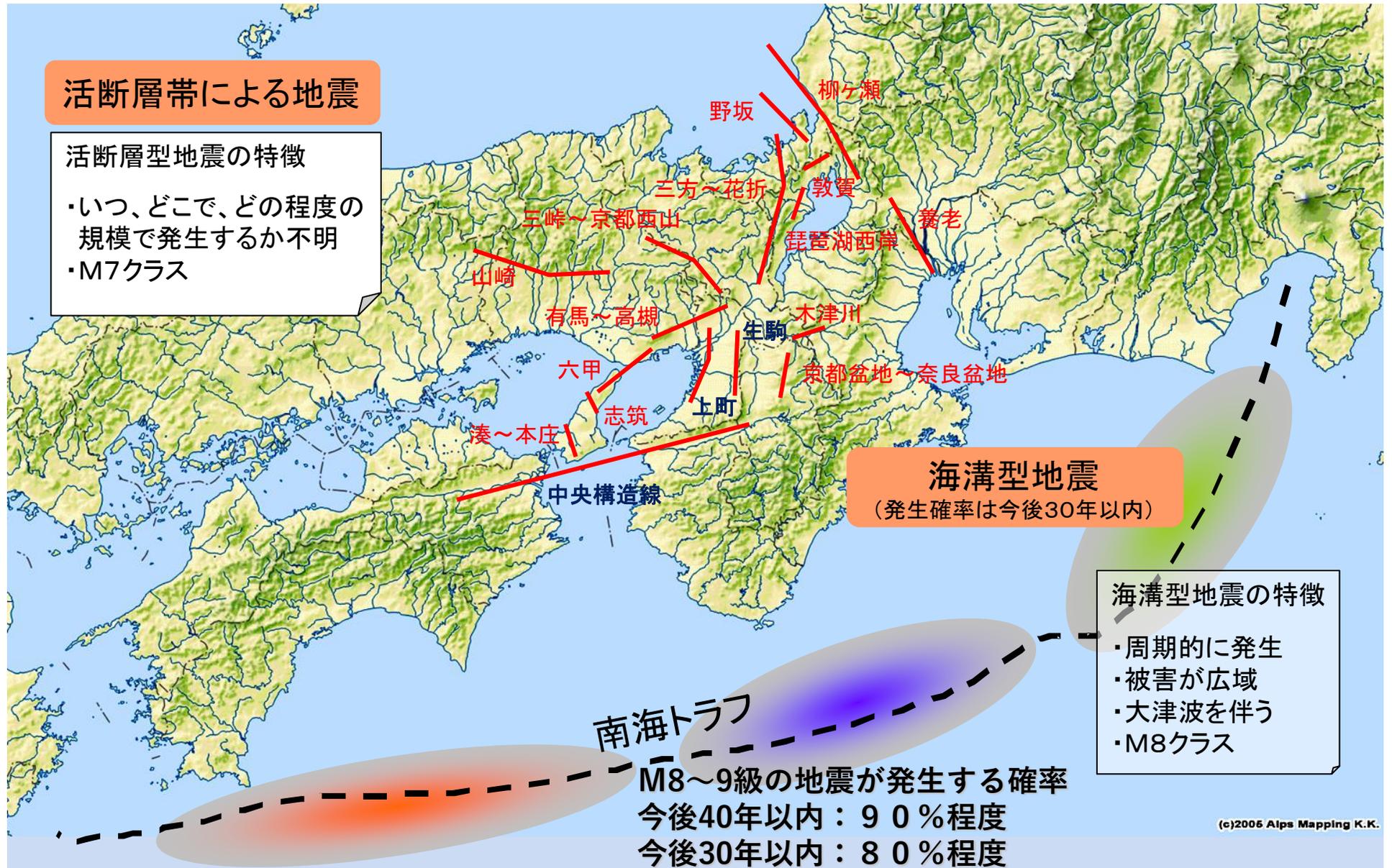


大阪府に影響を及ぼす大地震

活断層帯による地震

活断層型地震の特徴

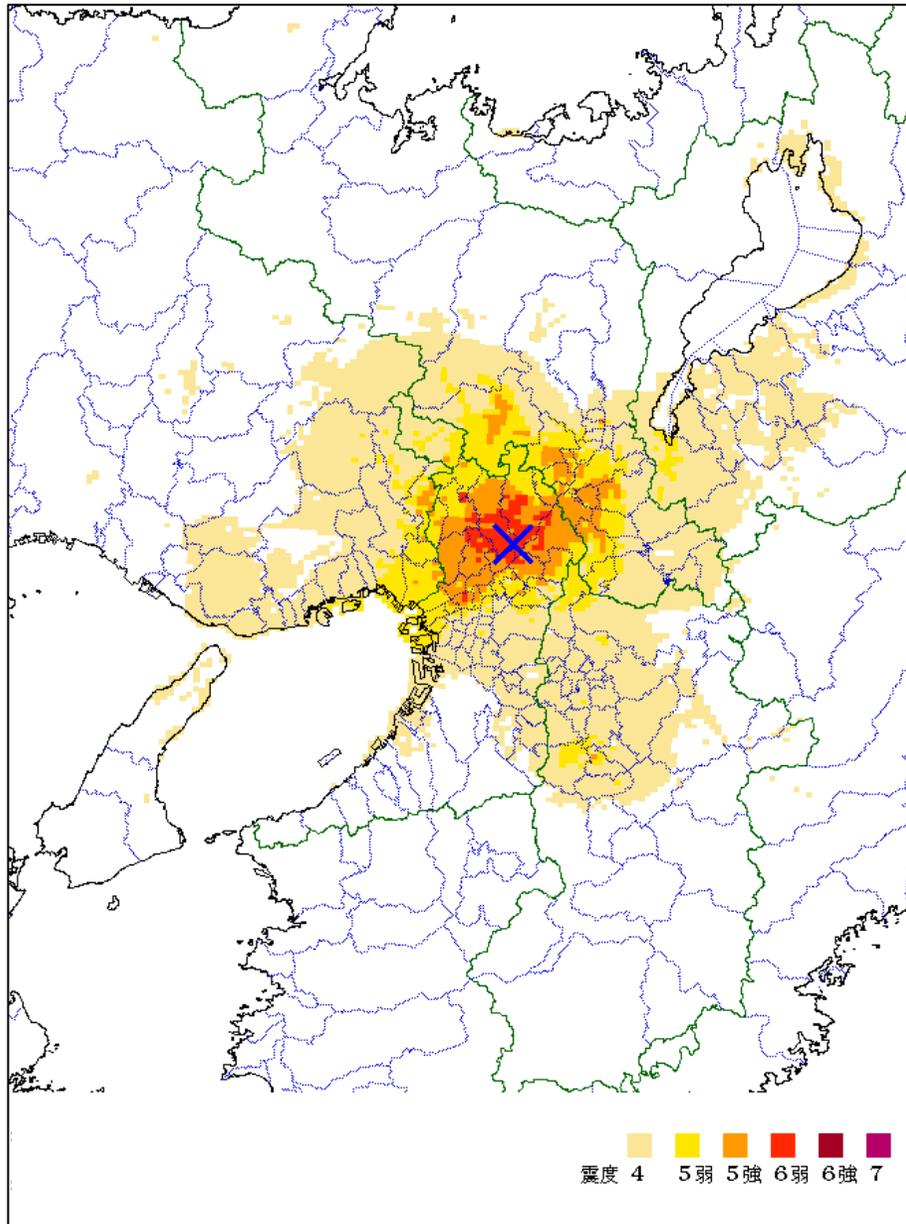
- ・いつ、どこで、どの程度の規模で発生するか不明
- ・M7クラス



- ### 海溝型地震の特徴
- ・周期的に発生
 - ・被害が広域
 - ・大津波を伴う
 - ・M8クラス

南海トラフ
M8～9級の地震が発生する確率
今後40年以内：90%程度
今後30年以内：80%程度

大阪府北部地震の概要



◆地震の概要

- 発生日時 2018年6月18日 7時58分
- 震源地 大阪府北部
(北緯34.8度、東経135.6度)
- 震源の深さ 13 km (暫定値)
地震の規模 (マグニチュード) 6.1
- 各地の震度 (震度5弱以上)
 - 震度6弱 高槻市、枚方市、茨木市、箕面市、大阪市北区
 - 震度5強 大阪市都島区、豊中市、吹田市、寝屋川市、摂津市、交野市他

◆大阪府域における主な被害

- 死者 6名 (ブロック塀倒壊等による)
- 家屋 全壊20棟、半壊471棟、一部損壊57,586棟
- 停電 5,500戸
- ガス停止 64,254戸

(参照) 大阪府災害年報 (平成30年中) 他

大阪府北部地震の概要(地震時の映像)

9. CAM11



2018-06-18 08:03:40

大阪府域の地震分布(南海トラフ巨大地震)

府域では5強から6強の震度

6強



耐震性が高い



耐震性が低い

【震度6強】

- はわないと動くことができない。飛ばされることもある。
- 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。
- 耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。
- 大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。

6弱



耐震性が高い



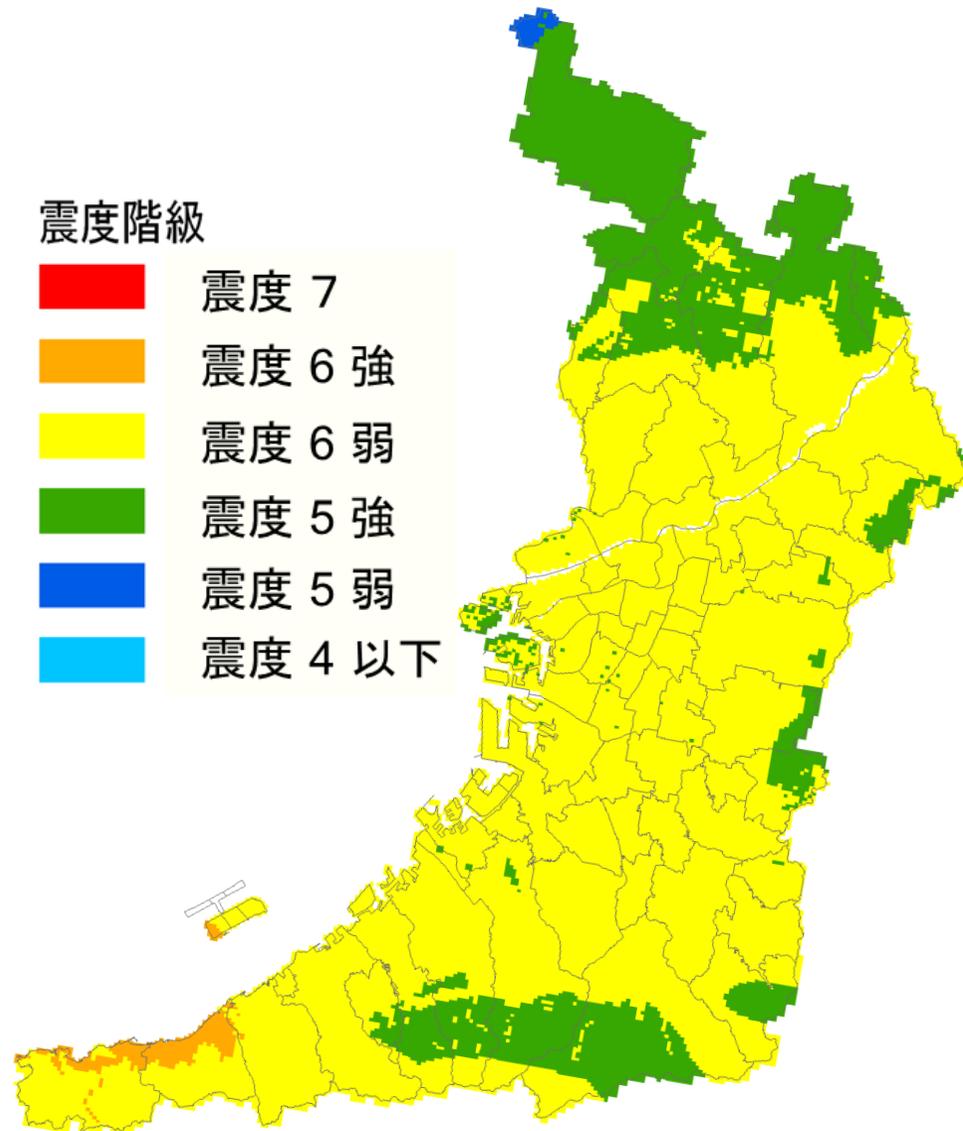
耐震性が低い

【震度6弱】

- 立っていることが困難になる。
- 固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。
- 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。
- 耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。

震度階級

- 震度 7
- 震度 6 強
- 震度 6 弱
- 震度 5 強
- 震度 5 弱
- 震度 4 以下



出典：気象庁HP

津波の様子(東日本大震災)

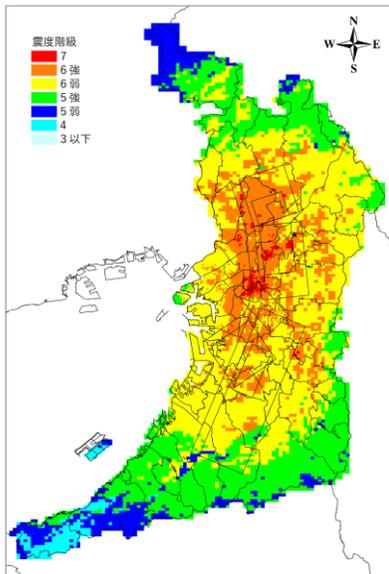


直下型地震における地震分布被害(H19⇒今回R8の想定)

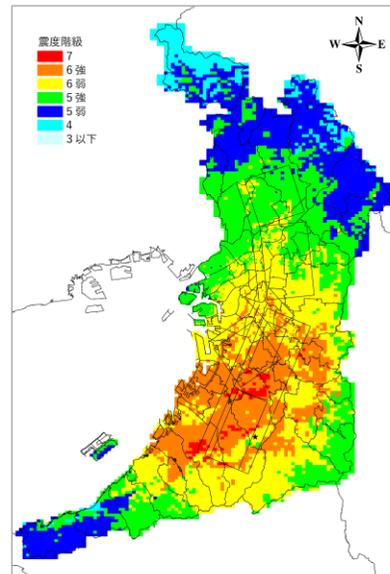
上町断層帯

H19想定
(直下)

A

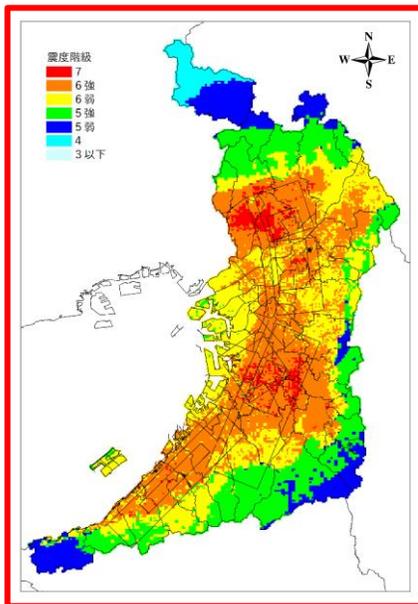


B

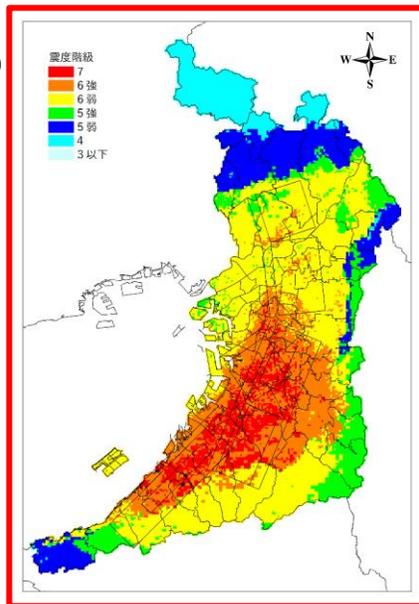


今想定
(直下)

①



②



震源断層凡例

- : 地表投影線
- : 断層帯
- ★ : 破壊開始点

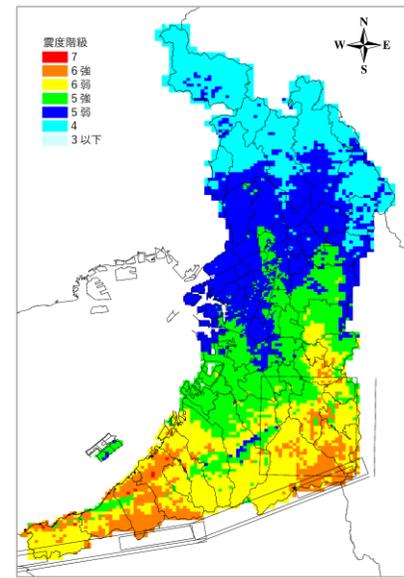
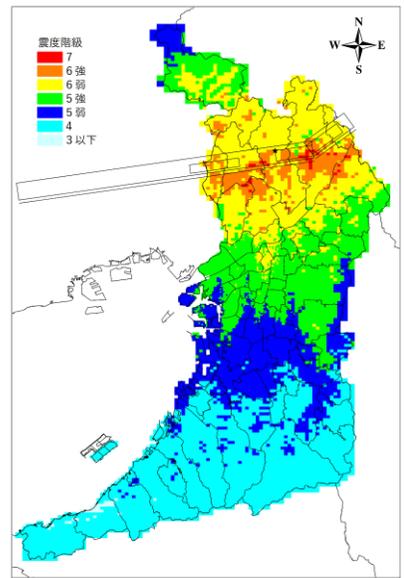
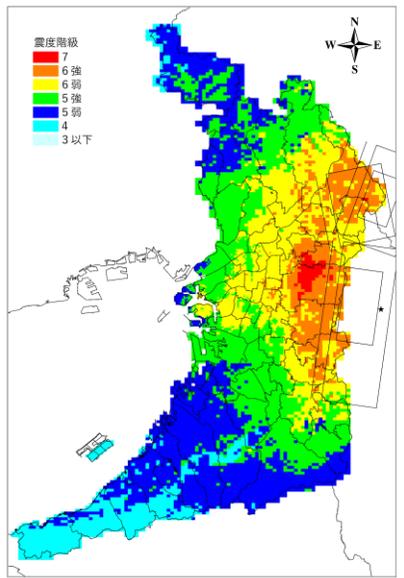
直下型地震における地震分布被害(H19⇒今回R8の想定)

生駒断層帯

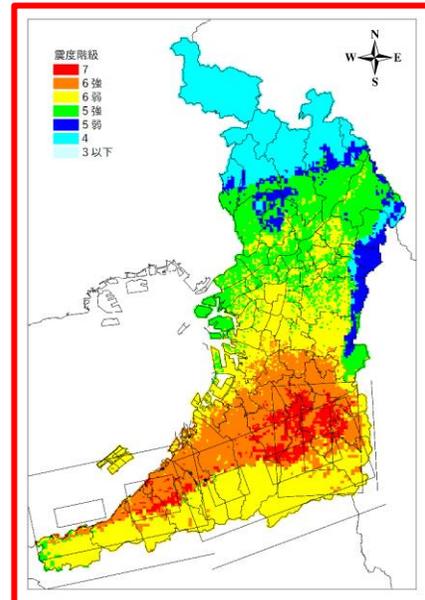
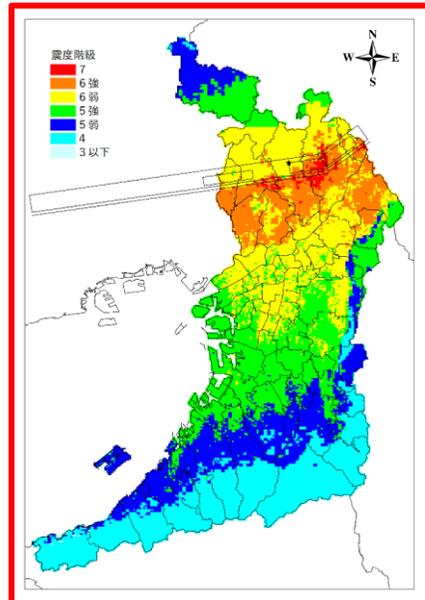
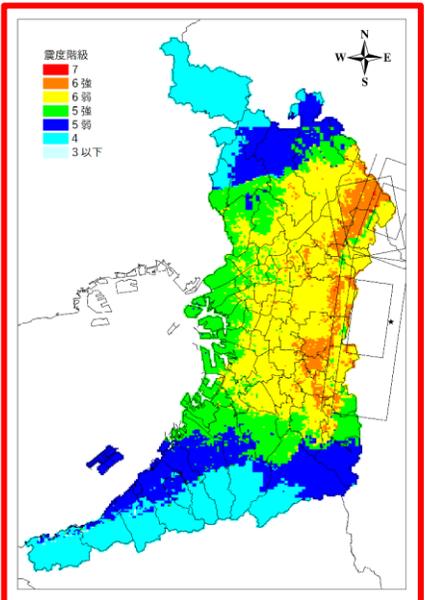
有馬高槻断層帯

中央構造線断層帯

H19想定
(直下)



今想定
(直下)



大阪府内で想定される地震(直下型)

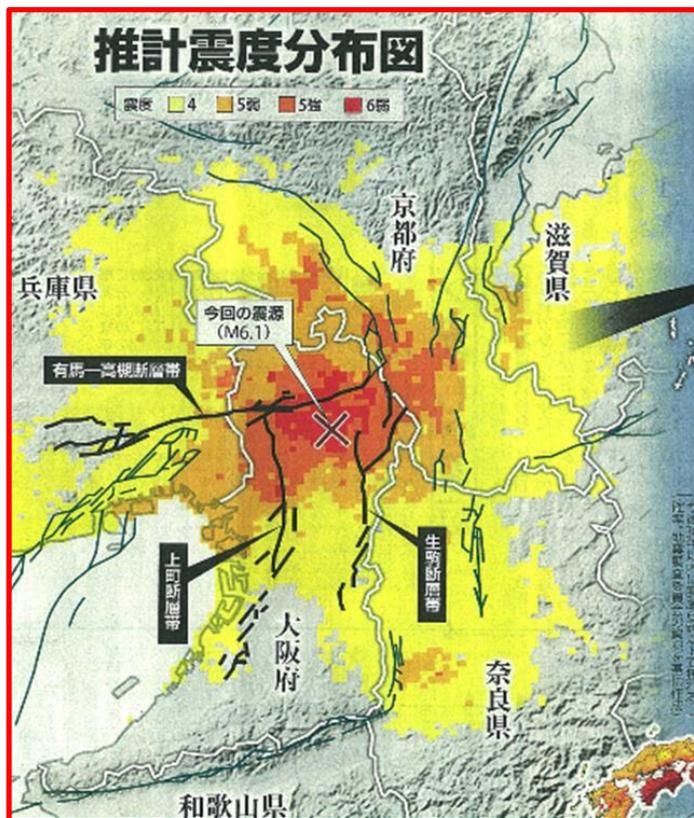
直下型地震

断層名 (地震名)		発生確率 ※ 1 (30年確率)	全国地震動予測地図 ※ 2
海溝型	南海トラフ地震	80%程度	今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率 大阪市 2020年版：30% 2018年版：55% 2017年版：56%
内陸型 (直下型)	上町断層帯	2~3%	
	生駒断層帯	ほぼ0~0.2%	
	有馬高槻断層帯	ほぼ0~0.04%	
	中央構造線断層帯 (根来区間)	0.008~0.3%	

【参考】熊本 布田川 (ふたがわ) 断層帯
2016年版：ほぼ0%~0.9%

- ※ 1：地震調査研究推進本部が発表した長期評価(2022年1月)より抜粋
 ※ 2：地震調査研究推進本部が発表した全国地震動予測地図より抜粋

府内における最近の地震について



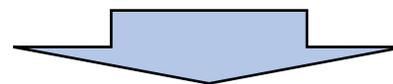
大阪府北部地震
(平成30年6月18日)

指令部以上で対応した地震

H25.4.13	岬町	5弱
H26.8.6	能勢町	4
H30.6.18	大阪北部	6弱
R6.1.1	能登半島地震	4

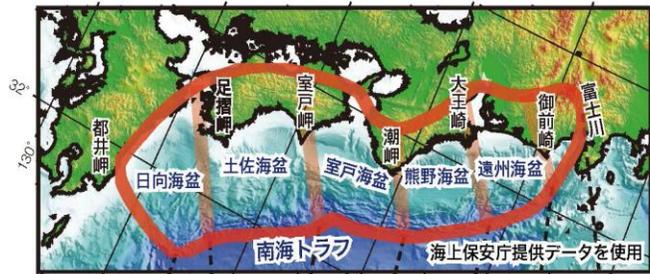
《傾向》

◎数年に1度の割合で、震度4以上
(全庁対応を要する地震)が発生



いつ地震が発生しても対応できるように
日ごろからの備え、例えば職場における
連絡体制の確認、防災訓練等が必要

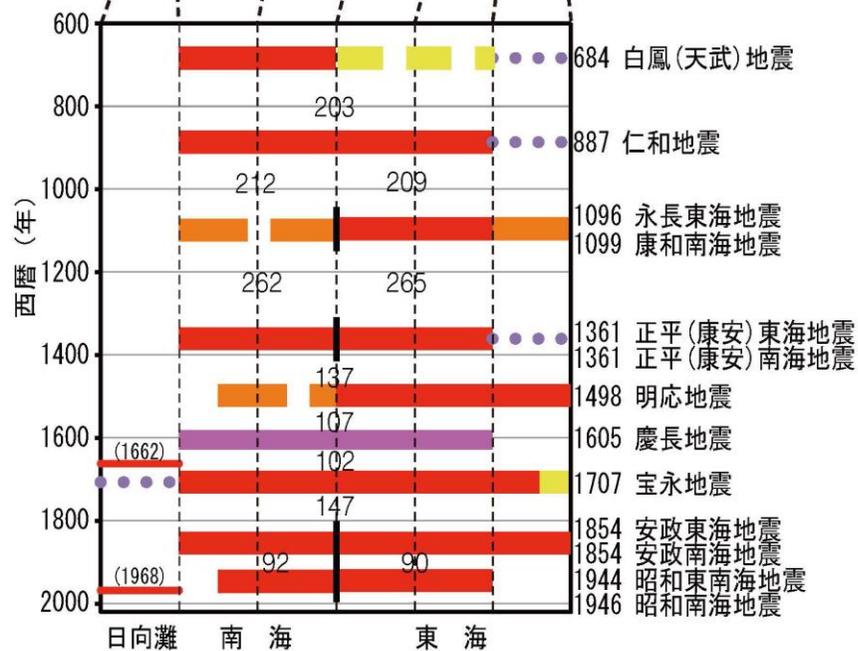
東海・東南海・南海地震の発生状況について



- 確実な震源域
- 確実視されている震源域
- 可能性のある震源域
- 説がある震源域
- 津波地震の可能性が高い地震
- 日向灘のプレート間地震 (M7クラス)

図中で表した数字は、地震の発生間隔（年）を示す。

【出典：地震調査研究推進本部】

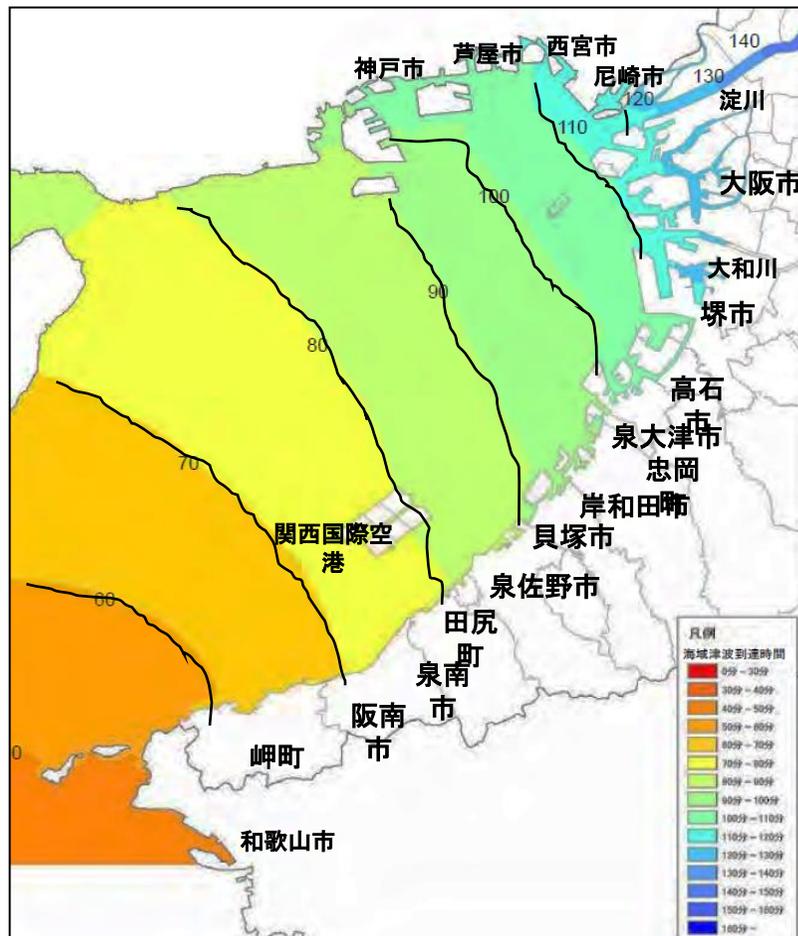


南海トラフ地震
今後30年以内に80%程度
、今後40年では90%程度
の確率で発生を想定

南海トラフ地震発生時の津波到達時間

地震発生から
約60分から120分
で1mを超える津波
が大阪府域に到達。

±20cm以上の津波は
約25～60分で到達

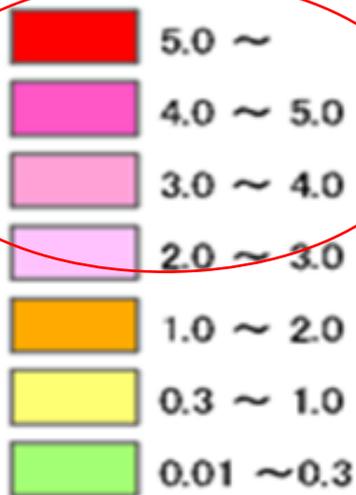


大阪府の津波浸水想定

◆地震発生から
約60分から120分で
1mを超える津波が
大阪府域に到達

◆浸水面積：
約11,000ha
(府の面積の約5.8%)

浸水深(m)



万博会場



淀川

大和川

大阪府推計(H25.8.8公表)
南海トラフ巨大地震(Mw=9.1)

大阪府の津波浸水想定の見直し

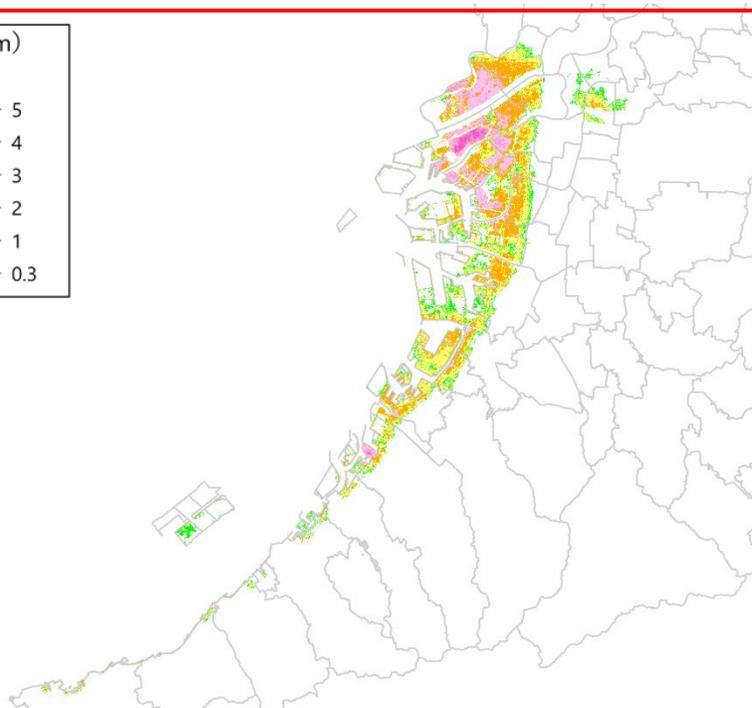
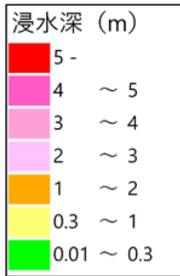
【浸水深を考慮した浸水面積の変化（府全域）】

R7津波浸水想定

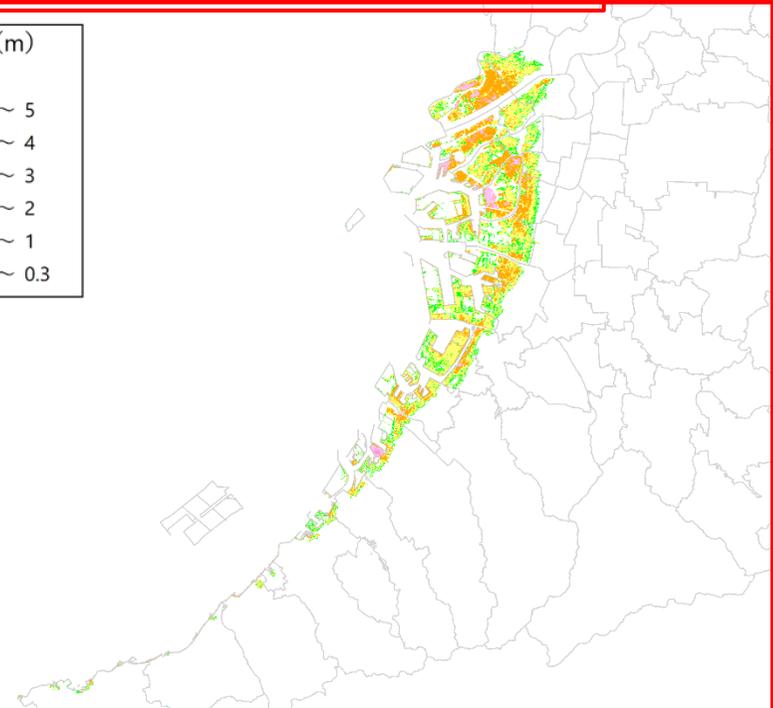
①全浸水面積	: 11,072ha
②浸水深0.3m以上の浸水面積	: 9,592ha
③浸水深1.0m以上の浸水面積	: 5,625ha
④浸水深2.0m以上の浸水面積	: 1,950ha
⑤浸水深4.0m以上の浸水面積	: 119ha

H25津波浸水想定

⇒	9,580ha	
⇒	7,872ha	(18%減)
⇒	3,332ha	
⇒	513ha	(74%減)
⇒	9,580ha	5ha (95%減)



H25津波浸水想定区域



(今回) 津波浸水想定区域

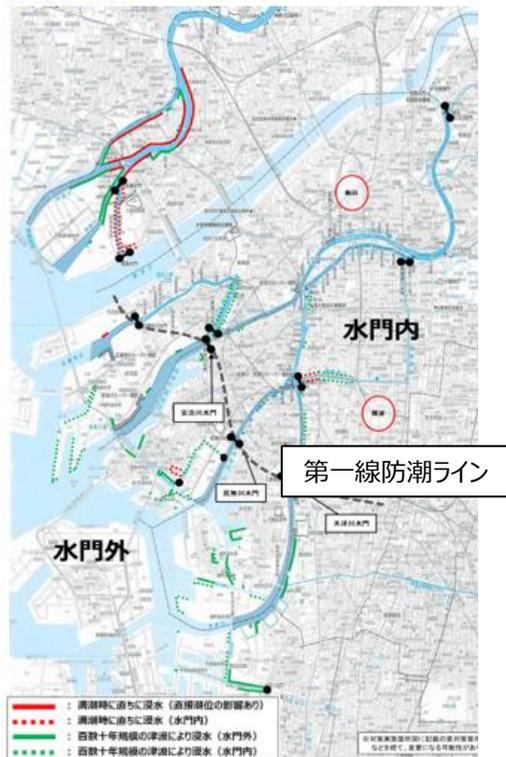
ご説明項目

- 危機管理室の位置づけ
- 大阪府の災害
- 災害への備えと対応
- 各種災害対策訓練
- 質疑応答

高潮対策 ～西大阪地域の高潮対策～

- 三大水門（安治川水門・尻無川水門・木津川水門）を基幹施設とする第一線防潮ライン（水門より海側）を形成し、高潮時には水門を閉鎖して高潮の遡上防御を図っている。河川から流下してくる雨水については毛馬排水機場にて淀川に排出。
- 津波を最前線で直接防御する第一線防潮ラインの耐震（液状化）対策を平成30年度に完成。
- 観測史上最高潮位を記録した、平成30年台風第21号では、防潮堤・水門等の整備により市街地の高潮浸水を完全に防御。被害防止効果は約17兆円と推定。 ※第二室戸台風当時の整備レベルで浸水した場合の推定値

対策実施箇所図



毛馬排水機場で
大川から淀川へ雨水を排
出



高潮対策 ～台風21号における木津川水門閉鎖状況～

高潮災害を防ぐ施設（木津川水門閉鎖状況動画：約20秒）



津波防御施設 ～三大水門の更新等～

- 老朽化が進んでいる三大水門を、高潮への対策に加え、南海トラフ巨大地震による津波にも対応できる水門として更新を行うこととし、現在の水門付近に新たな水門の建設を計画。
- 南海トラフ等の地震に伴う地盤の液状化により、防潮堤のずれや沈下が発生し、津波等で約11,000haが浸水し、約13万3千人の人命が失われる。そのため、防潮堤基礎部の液状化対策などの耐震対策を実施。

現在の木津川水門（アーチ型）



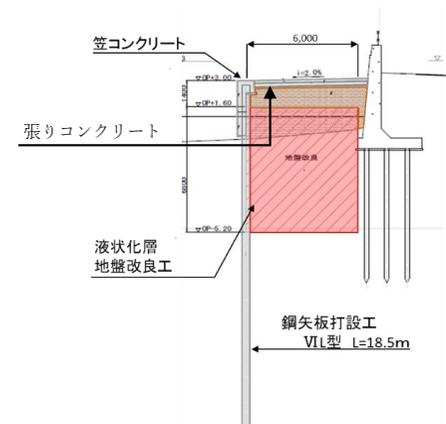
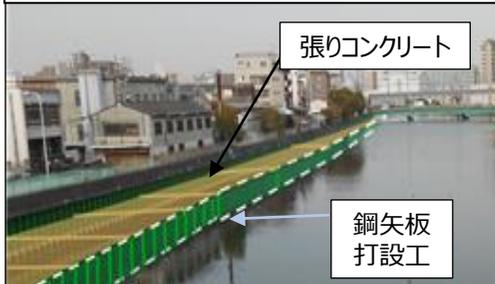
更新後の水門のイメージ(ローラゲート式)



防潮堤の耐震補強（対策前）



防潮堤の耐震補強(対策後イメージ)



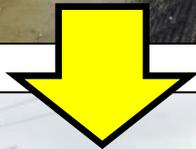
※張りコンクリート下部の液状化層は地盤改良を実施

洪水対策について ~河川改修~

一級河川 穂谷川 (枚方市)



改修前



改修後

一級河川 前川 (交野市)



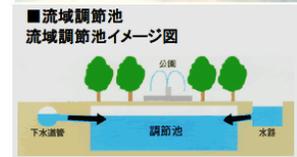
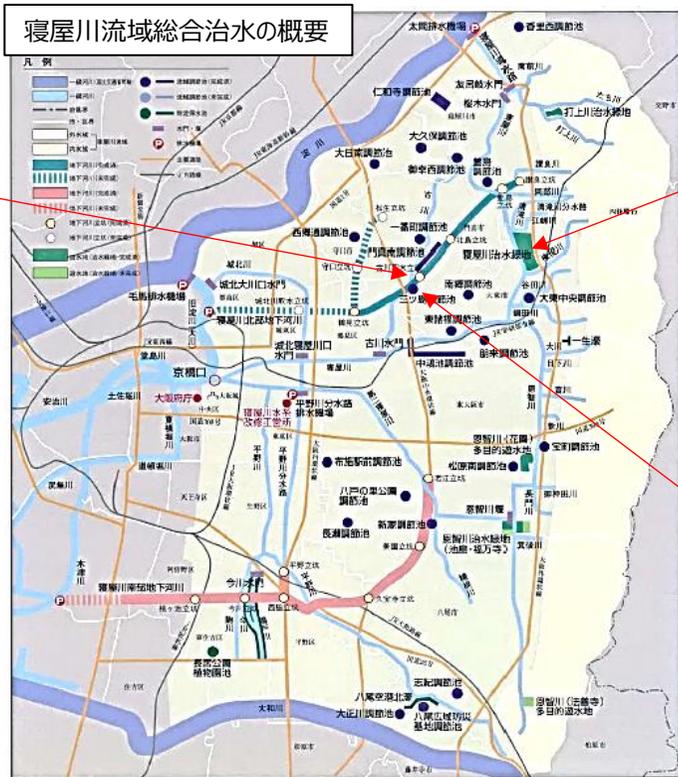
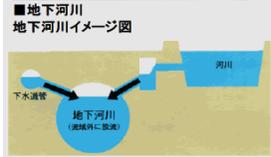
改修前



改修後

自然災害(豪雨)～寝屋川流域総合治水対策～

- 寝屋川流域においては、水害に対して安全で快適なまちをつくるため、河川を改修するだけでなく、**治水緑地や流域調節池などの貯留施設、地下河川等の放流施設などの整備**を推進。
- 令和3年5月20日～21日の大雨では、流域内の各貯留施設が効果を発揮し、平成7年の同規模豪雨時には床下浸水が約2千件、床上浸水が14件発生したのに対し、本降雨では**被害は床下浸水の5件のみであった。**



土砂災害対策について

土石流対策

砂防堰堤を建設し、土石流が起こっても堰堤で土砂を受け止め下流の人家等を守ります。

対策前



対策後



がけ崩れ対策（急傾斜地対策）

がけ全体に、コンクリート・モルタルを吹き付けてがけの風化や浸食、崩落を防止します。

対策前



対策後



新・大阪府地震防災アクションプラン

基本方針

➤ 基本目標

「発災による**死者数を限りなくゼロに近づける**とともに**経済被害を最小限に抑える**」を究極の目標として設定

➤ 取組期間

10年間（平成27年度～令和6年度）、うち集中取組期間3年間（平成27年度～29年度）

➤ 被害軽減目標（津波・浸水等）

上記取組期間（3年、10年）において、達成可能と見込む**被害軽減目標**をできる限り**定量的に明示**

基本方針に基づき、目標達成に向け、3つのミッションを設定し、100のアクションを位置付け

ミッションⅠ

巨大地震や大津波から府民の命を守り、被害を軽減するための、**事前予防対策と逃げる対策**

（主な重点アクション）

- ・防潮堤の津波浸水対策
- ・水門の耐震化等の推進
- ・密集市街地対策の推進
- ・建築物の耐震化の促進
- ・「逃げる」施策の総合化地域防災力の強化
- ・学校等における防災教育の徹底

ミッションⅡ

地震発生後、被災者の**「命をつなぐ」**ための、災害応急対策

（主な重点アクション）

- ・災害医療体制の整備
- ・広域緊急交通路の通行機能確保
- ・備蓄、集配体制の強化
- ・帰宅困難者対策の確立
- ・福祉専門職の確保体制の充実強化
- ・火薬類・高圧ガス製造事業所の保安対策の促進

ミッションⅢ

「大都市・大阪」の府民生活と経済の迅速な回復のための、**復旧復興対策**

（主な重点アクション）

- ・災害ボランティアの充実と連携強化
- ・災害廃棄物等適正処理
- ・応急仮設住宅の早期提供体制の整備
- ・中小企業に対するBCP等の取組支援

- ・大阪府の初動体制の運用・改善
- ・災害対策本部要員当の訓練・スキルアップ

府庁の行政機能の維持



府の防災拠点とその機能

救援物資



北部拠点（吹田市）



中部拠点（八尾市）



南部拠点（泉南市）



庁舎：司令塔機能
 ★府民センター：地域連絡機能
 ▲広域防災拠点：物資集積、輸送拠点

救助機関



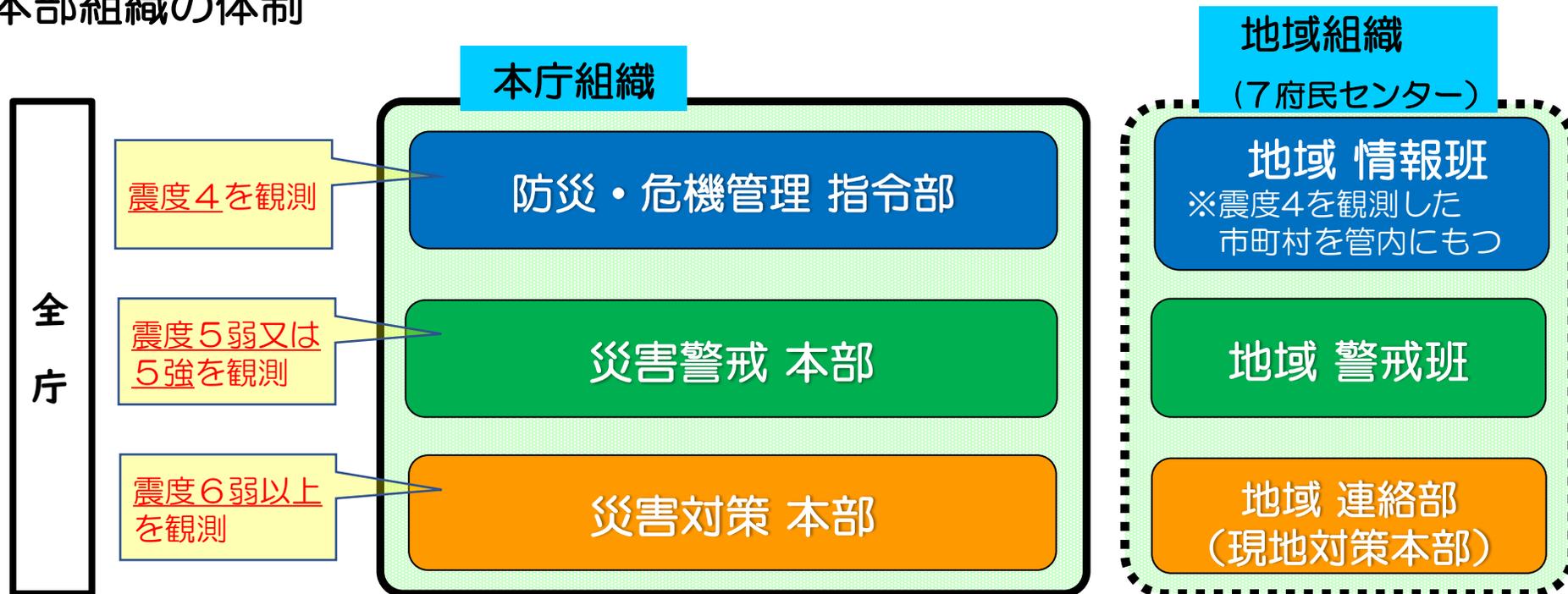
● 後方支援活動拠点（11公園）
 ：消防・警察・自衛隊等の応援部隊の集結地

緊急防災推進員を配置（5公園）

合わせて1公園

大阪府における応急対策の実施組織(地震発生に伴う体制)

■本部組織の体制



■職員配備

府域での観測震度	震度4	震度5弱又は5強	震度6弱以上
配備体制 (自動配備)	非常1号配備	非常2号配備	非常3号配備
事務局	1/4 職員 警戒班 2~3個班	1/2 職員 警戒班 4~6個班	全職員

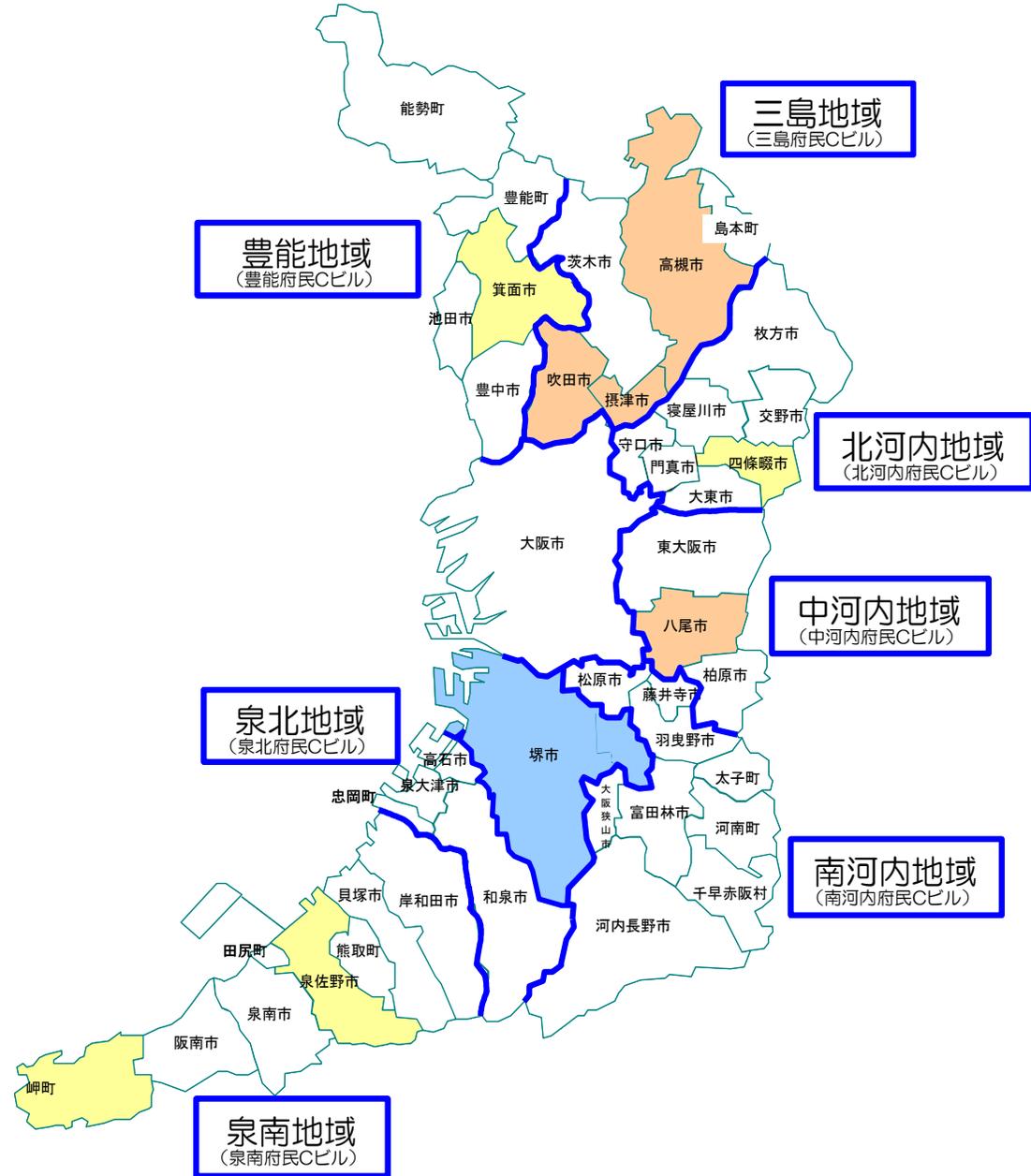
危機管理組織と主な業務(平常時)

地域防災監

※他に兼務職員2名

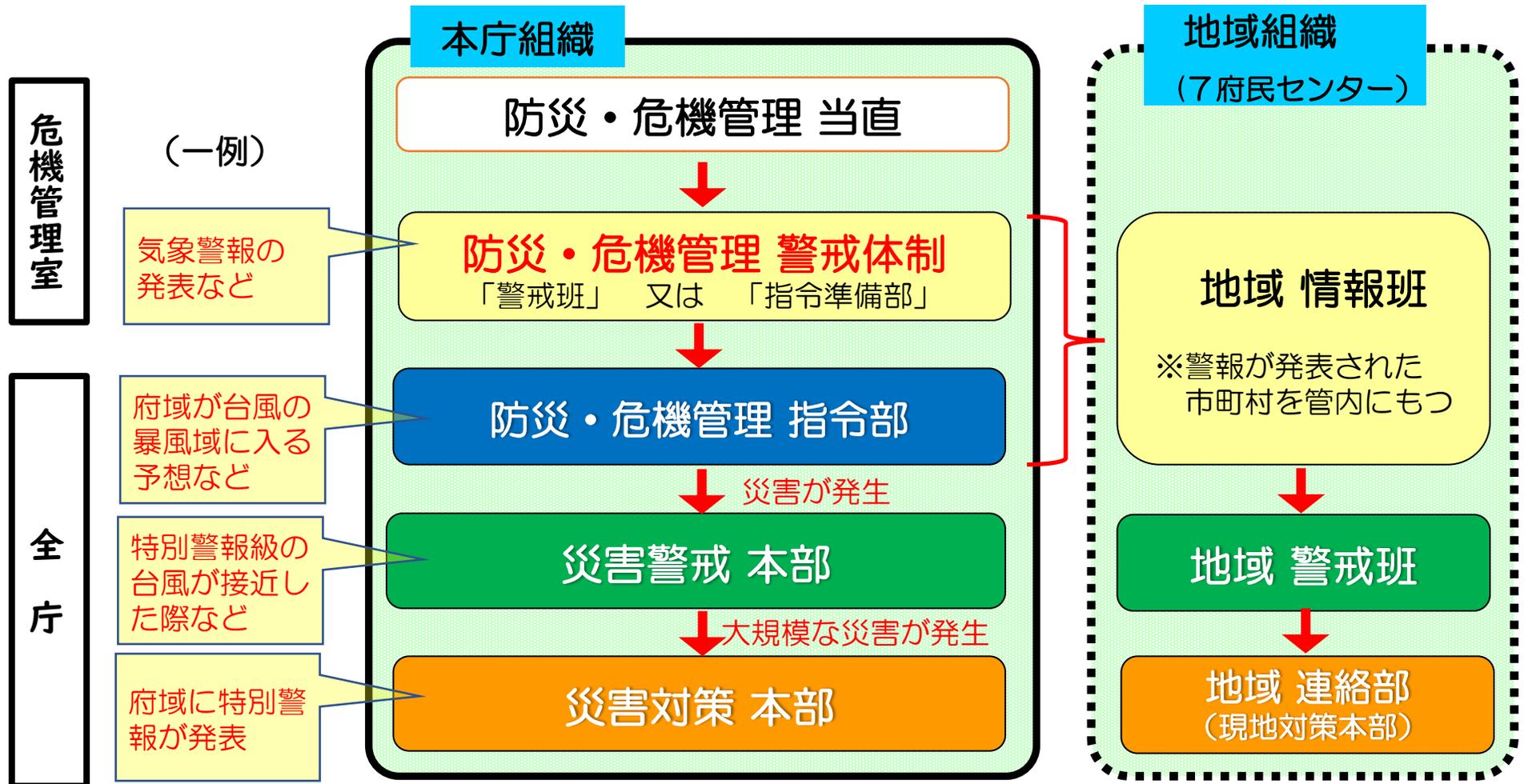
全7土木事務所

- 地域防災体制の充実・強化
- 市町村との情報連携



大阪府における応急対策の実施組織(風水害、台風)

■本部組織の体制



■職員配備

- ・ 指令部において配備を決定

災害対策本部の関係機関との連携

地震情報

- ・震源、各地震度
- ・津波の状況
- ・今後の警戒

被害情報

- 人的被害
 - ・死者、不明者
 - ・負傷者
 - ・要避難者
- 物的被害
 - ・倒壊家屋
 - ・倒壊ビル
 - ・道路、橋梁損壊
- 二次災害
 - ・火災
 - ・崖崩落、生き埋
 - ・地下街崩落
 - ・各種事故
- ライフライン被害
 - ・電気、水道、ガス
 - ・鉄道等交通機関
 - ・通信

対応情報

- ・自衛隊、消防等の活動状況
- ・市町村の状況・対応
- ・国、隣接府県の対応

共通情報

関西広域連合

府出先部署

関係団体

各市町村

地域連絡部

指定行政機関

指定公共機関

報道機関

情報共有
支援要請
活動連携
災害広報

部局情報（個別）

- ・職員の安否・参集状況
- ・所管施設の被害
- ・所管団体の被害
- ・部局の災害対応

震度6
以上

各
部
局

災害対策本部

事
務
局

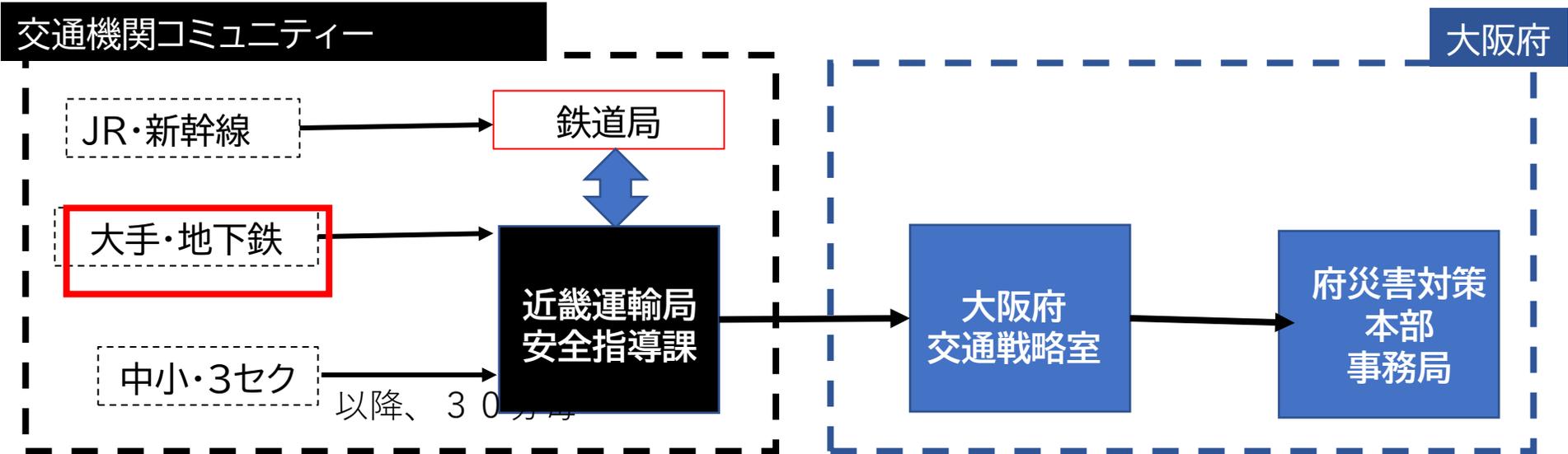
■ 災对本部会議の議事（初動時）

1. 知事メッセージ
2. 被害状況の共有
 - ・震度、各地の映像
 - ・公共施設被害
 - ・重要施設被害（原子力、石油等）
3. 各部局の対応状況
4. 防災機関活動状況
5. 対応方針

事務局の主要業務

- ・共通情報の集約、分析、提供
- ・本部会議の準備、運営
- ・応急対策の調整、連携

災害時における近畿運輸局様と大阪府の連携



大阪府における災害時における救援物資の受入れ計画等

①国からの物資支援

《南海トラフ地震における具体的な
応急対策活動に関する計画》

■国からのプッシュ型支援

発災から3日間は家庭等の備蓄と被災地方公共団体における備蓄で対応することを想定し、国が行うプッシュ型支援は遅くとも、発災後3日目までに、必要となる物資が被災府県に届くよう調整する。

②救援物資の受入れ計画【大阪府】

《本府における広域物資輸送拠点》

■広域物資輸送拠点

北部・中部・南部広域防災拠点

■代替拠点

- ・ 大正地区(舞浜岸壁)
- ・ 大阪南港(A1~3)

《大阪府災害等応急対策実施要領(マニュアル)》

■広域応援の受入れ:広域防災拠点の運営

被災者に対する備蓄物資の供給や他都道府県等からの義援物資の受入れ等を行う…

■現地における活動

現地責任者は、対策本部事務局の指示により、備蓄物資の供給、他都道府県等からの義援物資の受入れ等、また応援部隊の受入れ調整等を行う。

②府～各市町村への配送計画

《大規模災害時における救援物資配送
マニュアル》

■各市町村の物資拠点

- 市町村の物資拠点一覧表に記載
(例:吹田市)
- ・市立吹田サッカースタジアム
(=パナソニックスタジアム)
 - ・ASKUL ValueCenter 関西

■代替施設の確保

- ・物資拠点が基準を満たす施設であっても 代替施設を選定しておくことが望ましい。
- ・民間事業者の物流施設を物資拠点として活用することも有用

災害時における物資輸送(国、府、市町村)

- 府は備蓄物資（府備蓄分）を府広域防災拠点から、市町村の拠点へ送る。
- 国等からの支援物資についても、府広域防災拠点等で受入れ、市町村の物資拠点へ送る。

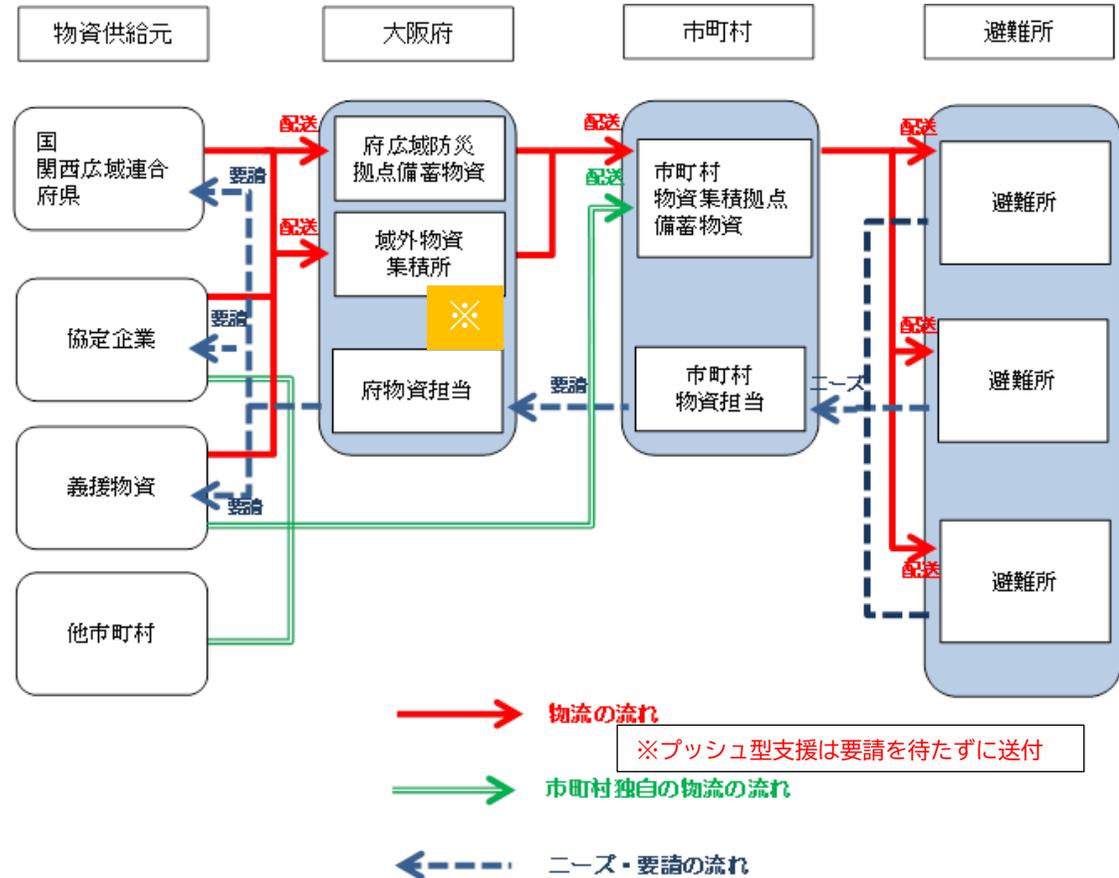
※府の広域防災拠点で受入れしきれない場合に備え、

- ・大阪倉庫協会
- ・大阪府運輸倉庫協会
- ・日本GLP 等、協定締結先へなるべく早く協力依頼し、確保する。
- ・近畿財務局と南港の税関施設等、国有施設の利用について調整中。
- ・協定は、確実に利用できるわけではない。

施設基準

- ア 新耐震基準に適合した施設であること。（昭和56年6月1日以降に耐震補強工事を行った施設を含む。）
- イ 屋根があること。（エアテント等の代替措置によることも含む）
- ウ フォークリフトを利用できるよう床の強度が十分であること。
- エ 12mトラック（大型）が敷地内に侵入でき、荷役作業を行う空間が確保できること。
- オ 非常用電源が備えられていること。
- カ 原則として津波浸水域外にある施設であること。
- キ 避難所となる行政庁舎、学校、体育館ではないこと。

大規模災害時における救援物資配送マニュアル I 基本方針より（大阪府域救援物資対策協議会）



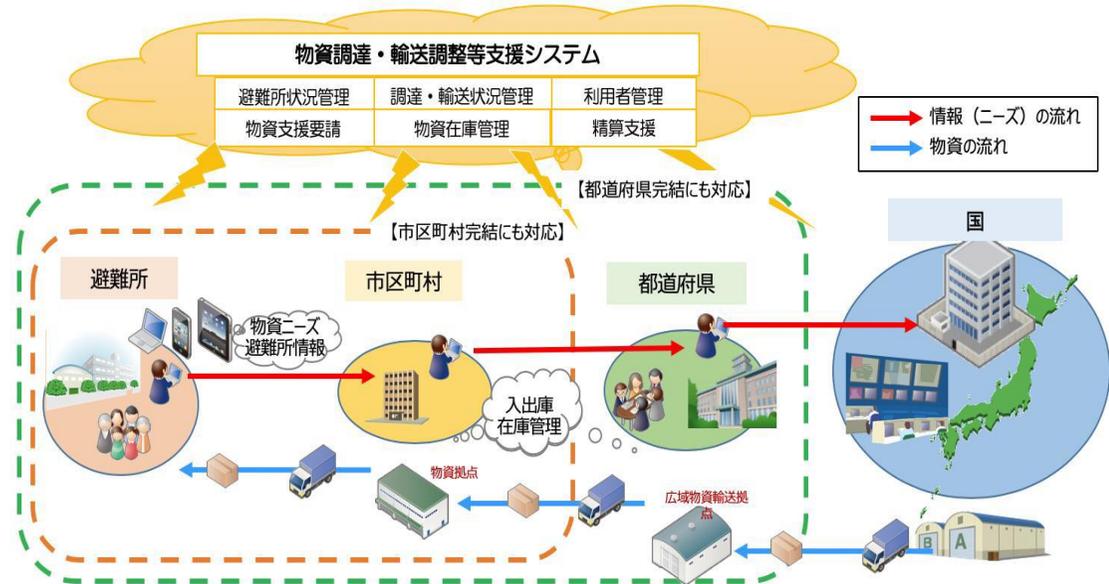
プッシュ型支援からプル型支援への移行のイメージ (南海トラフ地震の場合)

1日目	●発災
2日目	市町村の備蓄物資 (1.5日)
3日目	府のプッシュ型支援 (1.5日)
4日目	国のプッシュ型支援 (4日目から7日)
5日目	プル型支援の開始は市町村の判断による
6日目	
7日目	プル型支援
8日目以降	

(注) 国や府のプッシュ型支援の期間は、目安であることに留意。

内閣府の「物資調達・輸送調整等支援システム」

- ・令和2年4月1日から運用開始
- ・災害発生時の混乱状態の中、避難所のニーズや物資の発注・到着状況などの情報を一元的に管理。
- ・国・都道府県・市区町村で情報を共有し、迅速かつ効率的な物資配送の実現を目指す。
- ・プッシュ型、プル型ともにシステム上でも入力、共有。



ご説明項目

- 危機管理室の位置づけ
- 大阪府の災害
- 災害への備えと対応
- 各種災害対策訓練
- 質疑応答

令和7年度の大阪府の年間訓練計画

	令和7年度				令和8年度
	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	
位置づけ	万博開催期間(4.13～10.13)				
	異動後 体制確立	出水期／台風期(6～10月)			
実施項目	4/3・4 異動後の慣熟訓練／研修等 4/17 事務局訓練(地震対応) 5月 警戒班訓練 5/24 大阪府地域防災総合演習 6月 部隊展開／ドローン運用訓練 7月 事務局訓練(台風対応) 9月 応援訓練(府から市町村へ)		10～11 府市合同訓練(OL向上) 11/5 880万人訓練(学校との連携) 11月 国民保護訓練(感染症対策訓練) 12月 国民保護訓練(室内事務局) (弾道ミサイル対処)	1/16(金) 地震・津波災害対応訓練 (受援計画に基づく訓練を含む)	3 四半期 「近畿ブロック合同防災訓練」
職員研修等	警戒班長勉強会(4月上旬)／警戒班研修(4月下旬) 各班研修→事務局研修 (マニュアル等に基づく読み合わせ)		(国主催)緊急災害現地対策本部運営訓練 堺・泉北臨海特別防災地区(石コン訓練) 室内国民保護研修 府受援計画に関する事前勉強会・研修		
	←----- 原子力・石コン訓練 -----→				

『令和7年度 万博記念公園における部隊展開訓練』の実施状況



AM:実動訓練(全般説明)



AM:実動訓練(出発前)



AM:実動訓練(園内経路の確認)



AM:実動訓練(千里橋入口の確認)



AM:実動訓練(園内経路の確認)



PM:図上訓練(タイムラインの確認)

府主催 地震・津波災害対策訓練の実施状況



災害対策本部会議



広域防災拠点（救援物資の搬出）



災害対策本部事務局



応援部隊の受入れ
（後方支援活動拠点、災害現場）

大阪府内の防災情報が プッシュ通知により受け取れます

- 気象注意報や警報、地震・津波・台風に加え、線状降水帯や熱中症、自治体からの避難情報等、多様な防災情報に対応
- 土砂災害・高潮・津波・洪水の災害リスクや大阪府内の避難所等を地図上で確認できます

★大阪防災アプリをインストール



ご説明項目

- 危機管理室の位置づけ
- 大阪府の災害
- 災害への備えと対応
- 各種災害対策訓練
- 質疑応答

AZ-COM

令和7年度（下期） 運輸防災セミナー

AZ-COM丸和グループのBCP物流事業

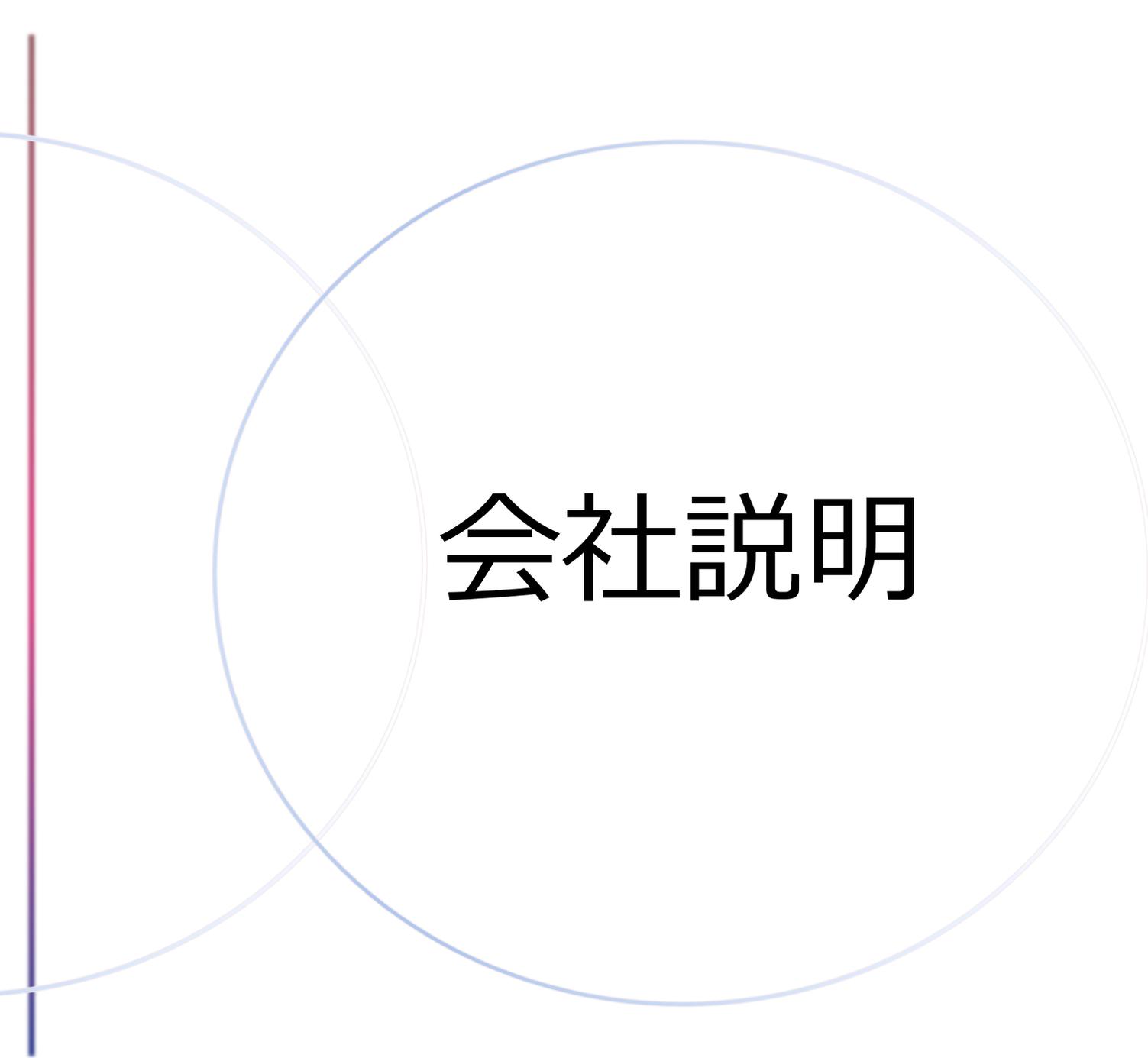
2026年2月24日（火）



AZ-COM丸和
ホールディングス株式会社

株式会社 丸和運輸機関

AZ-COM丸和ホールディングス株式会社

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a vertical line that is purple at the top and blue at the bottom. Two overlapping circles are positioned to the right of this line. The larger circle is light blue and contains the text '会社説明'. The smaller circle is a lighter shade of blue and overlaps the larger one on its left side.

会社説明

会社概要

商号	AZ-COM丸和ホールディングス株式会社
本社	〒342-0008 埼玉県吉川市旭7-1
東京本部	〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-8-2(鉄鋼ビル本館5F)
代表者	代表取締役社長 和佐見 勝
設立	1973年8月
事業内容	グループ会社の経営管理など
従業員数	合計25,697名 (2025年3月末時点 グループ合計)
売上高	2,083億円 (2025年3月期)
純資産	604億4000万円 (2025年3月末現在)
上場市場	東京証券取引所 プライム市場

コア事業

AZ-COM丸和グループは3PL事業とトラック輸送に強みを持ち、EC、低温食品、医薬・医療物流とBCP物流を柱として事業を展開しています。

成長を支える3つのコア事業 + BCP

EC・
常温物流



BCP物流

医薬・
医療物流

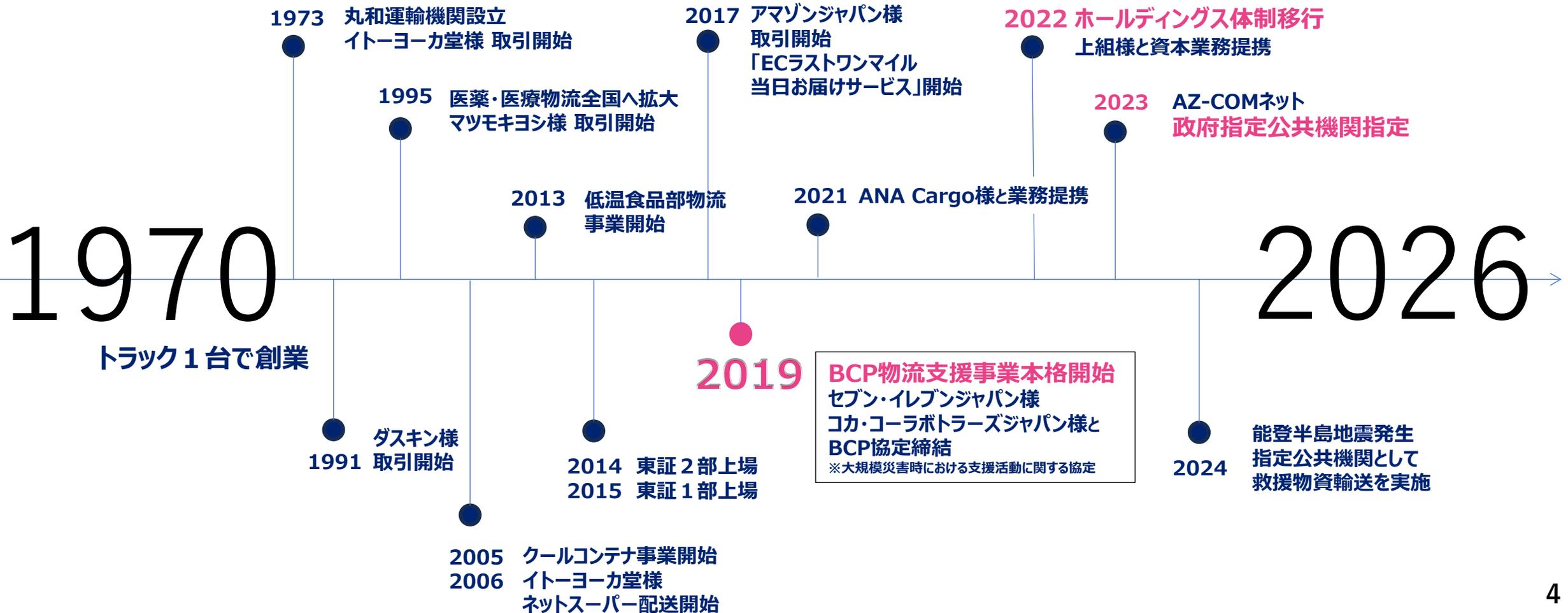


食品物流



沿革

事業範囲を医薬・医療、低温食品、ECと拡大しつつ、輸送手段もトラック、コンテナ、航空機、船舶と拡大してきています。



配送ネットワーク

グループ**合計2,400台**以上のトラックを保有。グループ**合計269拠点**。
2023年より東海地区にもグループ会社を展開し、更なるネットワークの強化に努めております。

中部・東海地区

事務所数
20拠点

関西地区

事務所数
48拠点

中国・四国地区

事務所数
11拠点

九州地区

事務所数
14拠点

北海道地区

事務所数
6拠点

東北地区

事務所数
21拠点

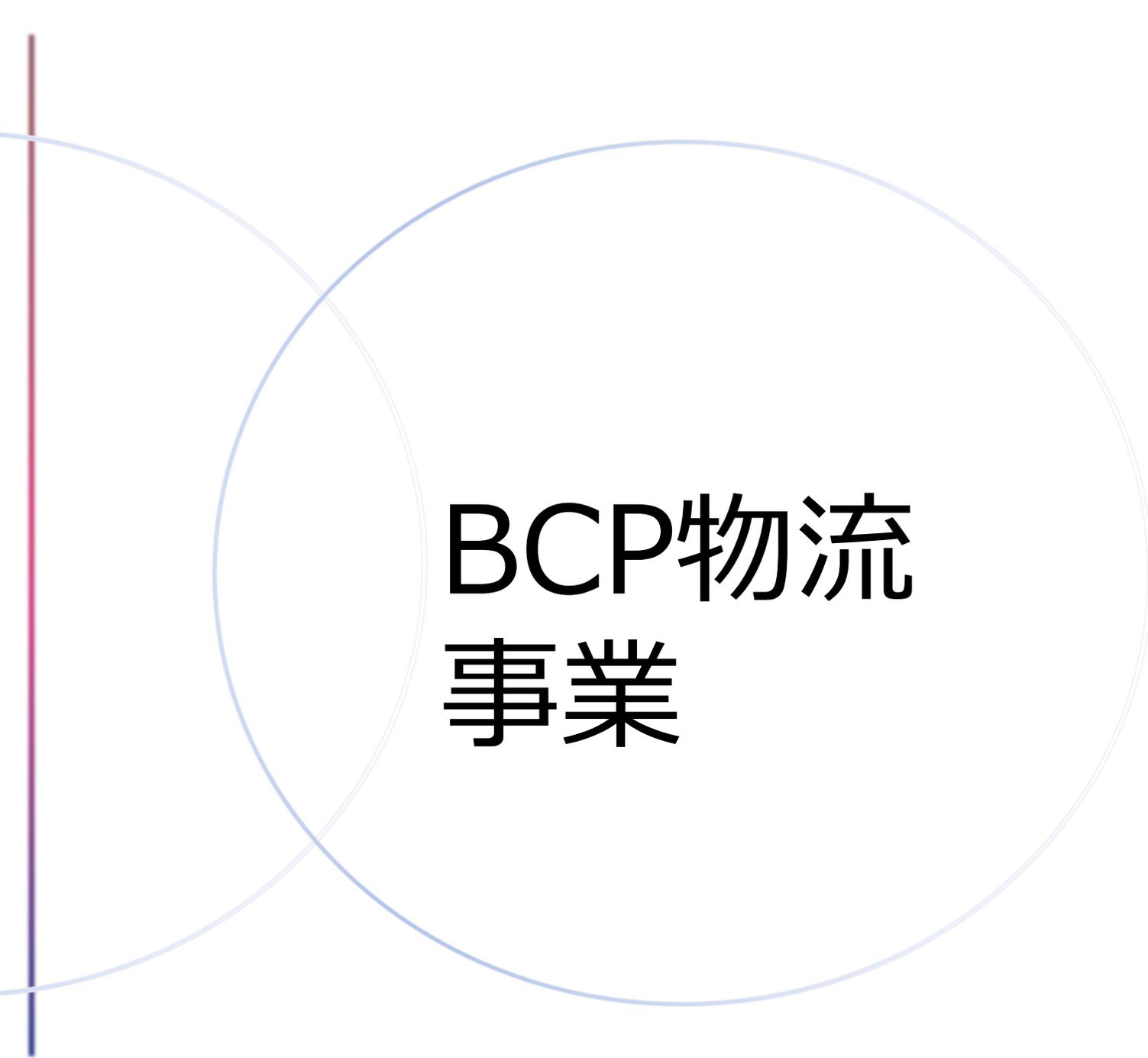
関東地区

事務所数
149拠点



グループ合計**269**拠点

グループ合計**2,400**台以上のトラック



BCP物流
事業

物流業を通じて社会貢献へ挑戦

BCP物流事業とは「**お客様のBCPを物流面から支援する**」事業です。

非常時において安全・安心・安定した物流を提供



AZ-COM丸和グループBCP物流事業の歩み

阪神淡路大震災から災害対応をスタートし、その対応力でお客様から信頼を得てきました。



「阪神淡路大震災」
1995.1.17

- ・ 関東から広域的な物流支援を実施



「東日本大震災」
2011.3.11

- ・ 外食業者、家具専門店、嗜好品メーカー等の物流支援を実施
- ・ 自衛隊の飲料水の調達協力を実施（1日10万本）



「熊本地震」
2016.4.14~16

- ・ 「熊本地震」店舗内復旧作業に着手しお客様より感謝状授与。
- ・ 「北海道胆振東部地震」



「北陸豪雪」
2022.12.20

- ・ 「2019年9月台風15号」災害物流支援発動
- ・ 「2020年7月熊本豪雨」災害物流支援発動
- ・ 「2022年12月北陸豪雪」災害物流支援発動
- ・ 「2024年1月 能登半島地震」災害物資支援



「能登半島地震」
2024.1.1

自治体訓練へ参加



社内の災害対策室訓練



事業化の取り組み — 備蓄整備及び管理強化に向けた支援業務 —

入札やプロポーザル案件入札にも積極的に参加しております。

◆ 台東区備蓄物資再配置マニュアル作成等実施 委託 2024.7~2025.3

- 業務内容 -

台東区備蓄倉庫19拠点の棚卸及び倉庫調査

調査報告書作成

配置マニュアル作成

配置マニュアルについて

棚卸や倉庫の調査・分析を行った情報を基に、区と協議のうえ **何を、どこに、どれだけ配置すべきか**を **物流・防災のプロとして** 物資の配置案などを台東区へ提示。

◆ 大田区災害時物流最適化計画策定支援 **プロポーザル提案入札** 2025.7~2026.3

- 業務内容 -

平時の備蓄管理の最適化

物流体制の最適化

「大田区災害時物流最適化計画」実装に向けた体制整備

事業化の取り組み -AZ-COM防災備蓄ワンストップサービス-

物流専門の目線から、備蓄提案から作業までワンストップで受託いたします。

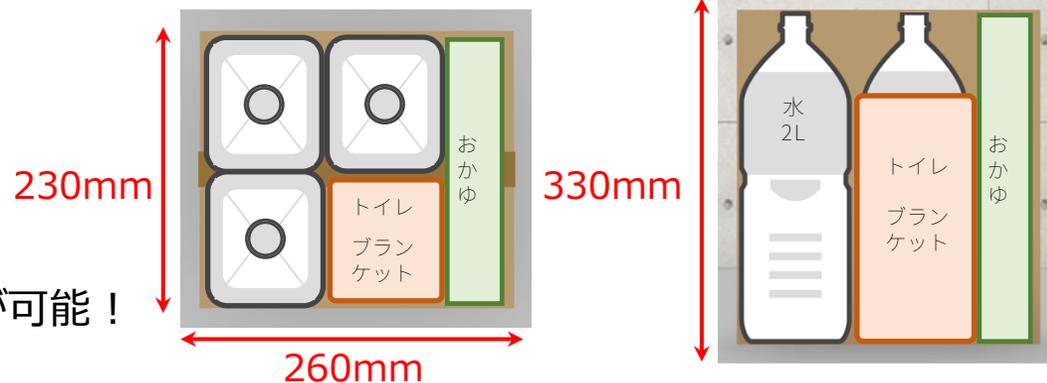


※輸配送については別途「BCP（特別）法人会員」への加入が必要になります。

サブスクリプション型防災備蓄「あんしんストック」

初期費用2,000円/人
一人当たり145円/月～で
有事の際も「あんしん」の備え。

一人分にアッセンブリするため
災害発生時でも簡単に配布が可能！



保存食（おかゆ）9食分（3日分）

非常用トイレ 15回分

保存水 6L

アルミブランケット 1枚



あんしんストック

事業化の取り組み – AZ-COM Matsubushi –

BCP機能を兼ね備えた新センター 『AZ-COM Matsubushi』



1基100キロリットル×3基 合計で

300キロリットル(30万リットル)



BCP機能を兼ね備えたセンター

災害発生時にAZ-COM Matsubushiから被災した地域に必要物資を出荷。

免震構造を導入

建物や荷物の安全性を高め、フレキシブルな空間を実現する

耐震

揺れに耐える



地震力

免震

揺れを伝えない



地震力



地震による振動エネルギー(揺れ)を免震装置が吸収することで、建物自体の被害を抑制

地震時における建物・人の安全性確保が可能

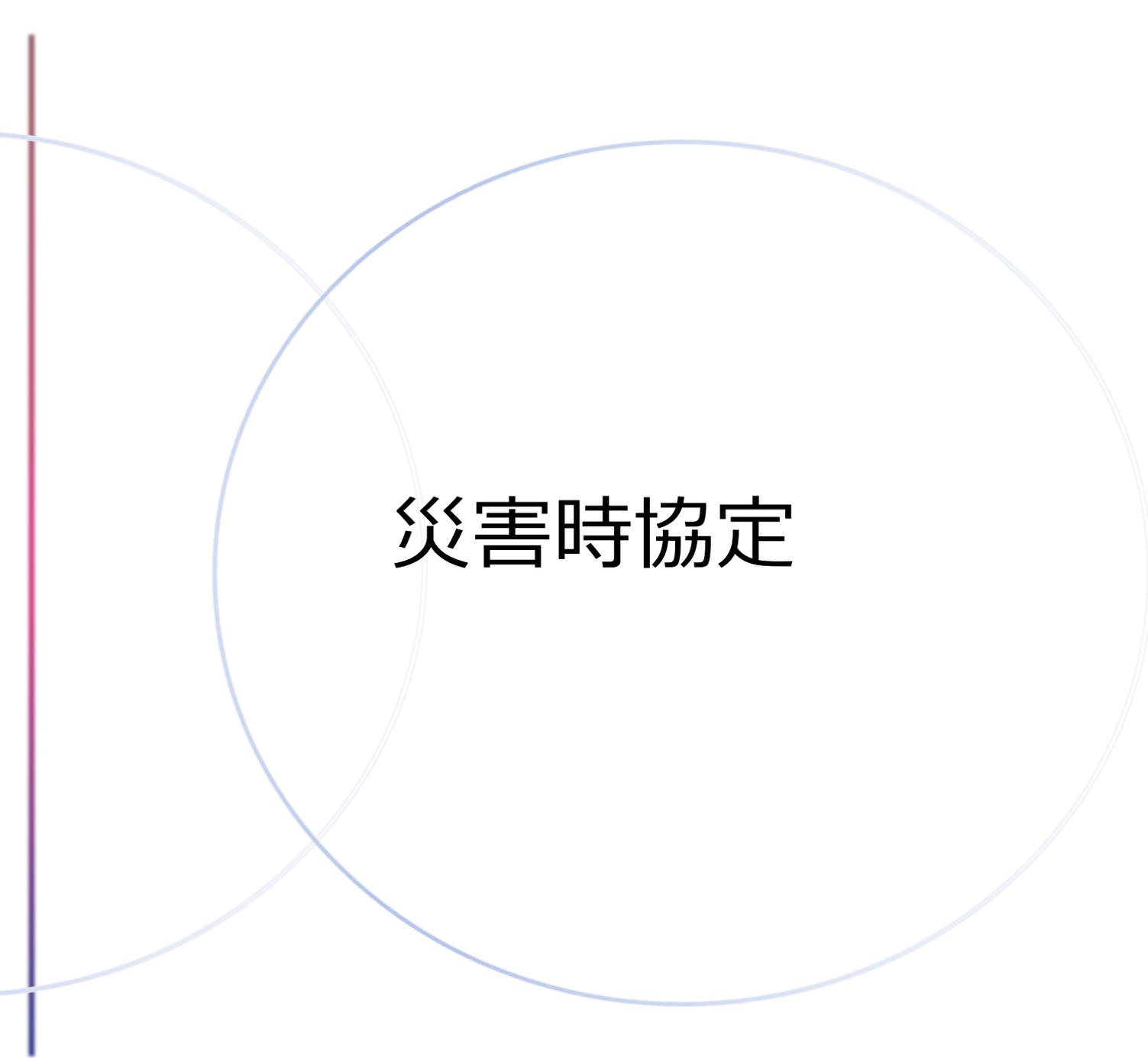
万が一、停電が発生した場合でも発電機にて事業継続が可能

合計300,000ℓ(軽油)の備蓄が可能

≒2基フル稼働で約**23**日分の電気を供給



「日本最大規模」の物流プラットフォーム構築を目指す

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a vertical line that is purple at the top and blue at the bottom. Two overlapping circles are positioned to the right of this line. The top circle is light blue and the bottom circle is a slightly darker shade of blue. The text '災害時協定' is centered within the intersection of these two circles.

災害時協定

行政との災害協定

「大規模災害時の支援活動に関する協定」締結を推進しております。

協定内容:災害発生時において、避難所への配送や支援物資集配拠点の運営を支援等

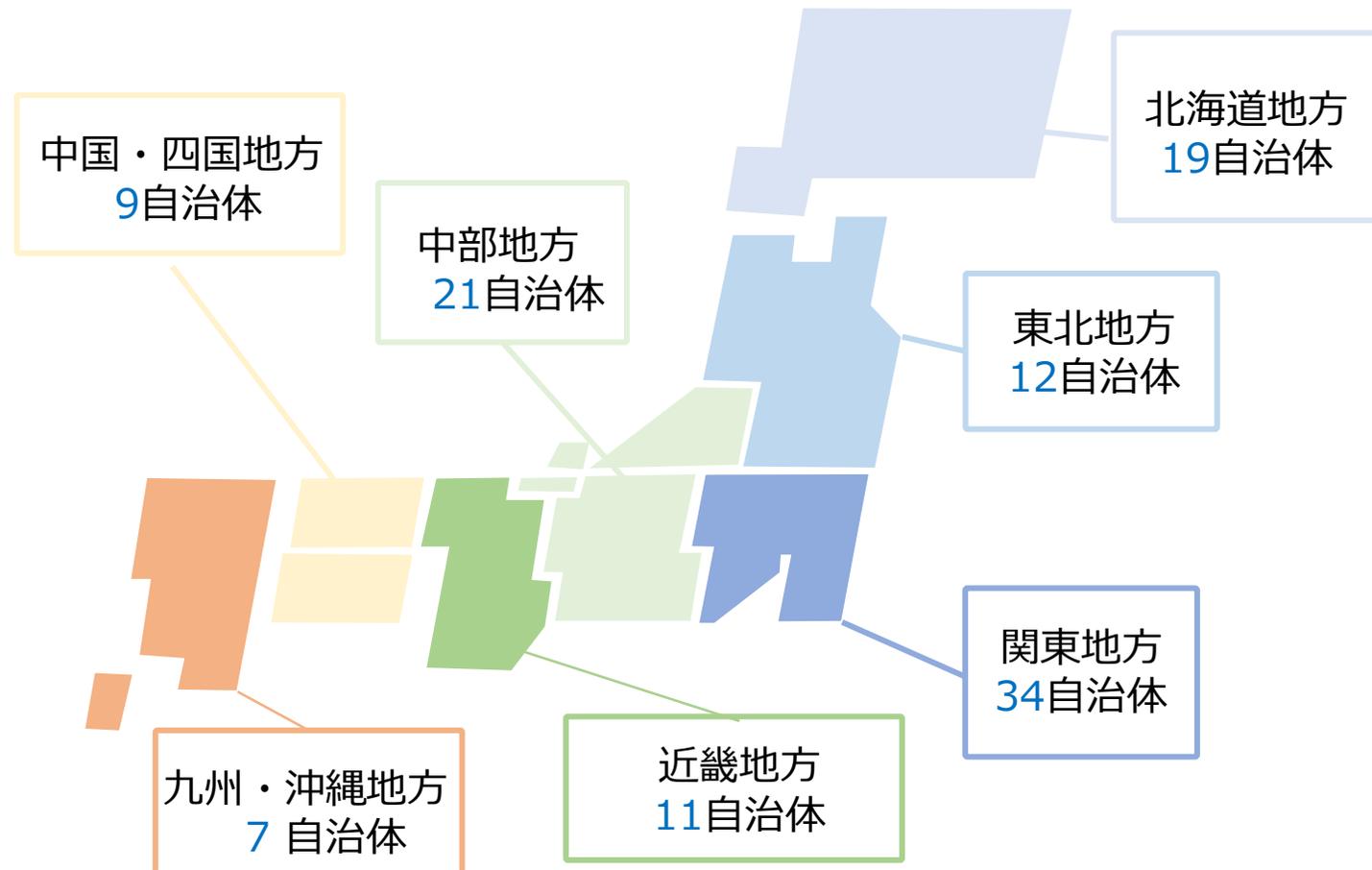
エリア別協定締結数

33 都道府県

80 市区町村

計
113
自治体

※2026年2月時点



災害協定 —活動記録：令和6年能登半島地震—

能登半島地震では、国・自治体・民間からの依頼を受け、発災直後の1月1日深夜から計**200台以上**のトラックが出動し、被災地へ支援物資をお届けしました。

国・自治体への支援 【依頼例】内閣府、東京都、関西広域連合、福井県など



内閣府依頼の物資郵送



東京都依頼の物資郵送



民間企業への支援 【依頼例】大手コンビニエンスストア様、大手卸売事業者様、大手飲料メーカー様など



動画資料

災害協定 ー活動記録：令和6年能登半島地震ー



災害協定 –活動記録：令和7年10月 台風22号–

2025年10月、八丈島への台風22号接近を受け、東京都からAZ-COMネットワークへ、支援物資輸送要請が入りました。AZ-COM丸和グループは支援協定に基づき、迅速に車両・ドライバーの手配を行い、東京都の支援要請にいち早く対応いたしました。**4日間で計5台**の車両にて支援を行いました。



対応内容

協定内容:災害発生時において、避難所への配送や支援物資集配拠点の運営を支援します。

10月11日(土) : 1台

【輸送物資】毛布
ブルーシート

【集荷先】江東区

【輸送先】港区

10月13日(月) : 2台

【輸送物資】トイレトペーパー
紙おむつ・生理用品 等

【集荷先】千葉県野田市・足立区

【輸送先】港区・羽田空港・立川市

10月16日(木) : 1台

【輸送物資】飲料水・カップ麺
ウエットティッシュ 等

【集荷先】立川市

【輸送先】港区

10月18日(土) : 1台

【輸送物資】ブルーシート

【集荷先】墨田区

【輸送先】羽田空港

災害協定 ー活動記録：自治体防災訓練ー

自治体が主催する防災訓練へ、毎年積極的に参加しています。

東京都・羽村市・日の出町総合防災訓練

2025年8月30日（土）



物資積み込み



模擬給油



標章発行訓練

- 東京都をはじめ、物流指定公共機関や物資の調達 担当企業等、計8団体が参加。
- 首都直下地震による被害を想定し、支援物資を避難所へ届けるまでの一連の流れを確認。 緊急支援物資輸送や標章発行・模擬給油を実施
- AZ-COM丸和グループからは4t車4台と、社員20名が参加。

九都市県合同防災訓練（さいたま市）

2025年9月1日（月）



さいたま市備蓄倉庫から訓練会場へ物資を輸送



石破首相(当時)が閉会挨拶

- さいたま市直下地震により建物の倒壊や電気・交通網等が寸断された状況を想定。
- 中学校などの市民参加団体や、自衛隊・消防など、合計121の機関が参加。
- 政府調査団が視察に訪れ、石破茂首相（当時）が清水勇人さいたま市長とともに応急処置や避難所設営を体験。

災害協定 ー活動記録：自治体防災訓練ー

2025年度訓練参加実績

	日付		主催	対応会社
1	8月30日	土	東京都・羽村市	丸和運輸機関
2	8月30日	土	盛岡市	東北丸和
3	8月31日	日	愛知県・田原市	東海丸和
4	8月31日	日	栃木県・宇都宮市	丸和運輸機関
5	9月1日	月	さいたま市	丸和運輸機関
6	9月7日	日	中央区	丸和運輸機関
7	9月28日	日	横浜市	丸和運輸機関
8	10月5日	日	三郷市	丸和運輸機関
9	10月18日	土	福島県・白河市	東北丸和
10	10月19日	日	新潟県・出雲崎町	BCPネットワーク会員
11	10月19日	日	静岡県・焼津市・藤枝市	東海丸和
12	11月5日	水	近畿地方整備局・堺市	関西丸和
13	11月8日	土	福井県総合防災訓練	関西丸和
14	11月9日	日	兵庫県・姫路市	関西丸和
15	11月22日	土	枚方市	関西丸和
16	11月30日	日	足立区	丸和運輸機関
17	12月9日	火	愛知県・名古屋市	東海丸和
18	2026年2月4日	水	和歌山県・新宮市	関西丸和

9月7日 足立区



10月5日 三郷市



9月28日 横浜市



10月20日 新潟県



民間×民間の協定

災害時に双方が持つ能力・人材等を相互に支援する民間×民間の協定締結を推進しています。

株式会社ダスキン様



株式会社ベルク様



NPO法人ジャパンハート様



株式会社タイミー様

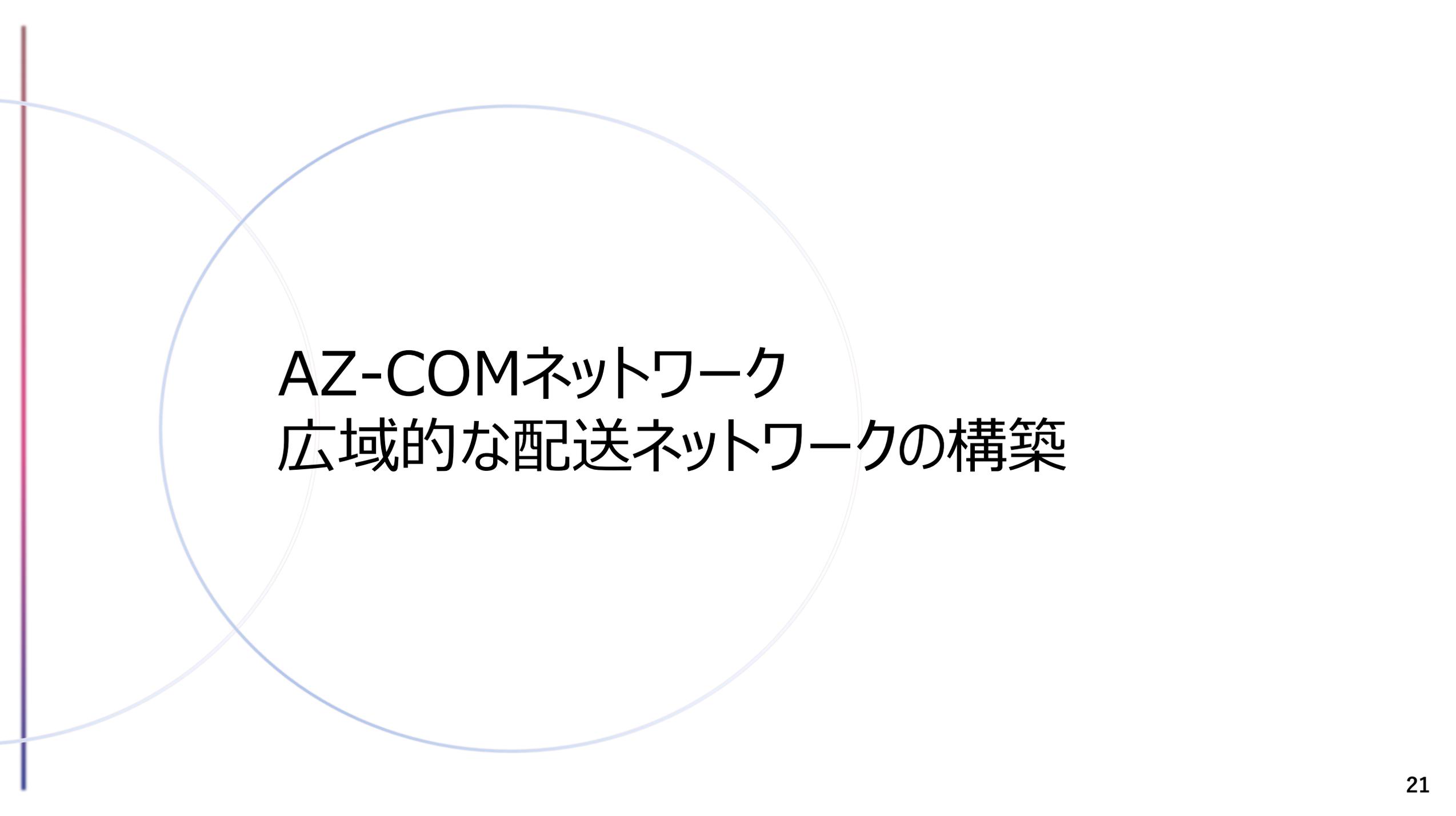


株式会社カムコム様



株式会社フルキャストHD様





AZ-COMネットワーク 広域的な配送ネットワークの構築

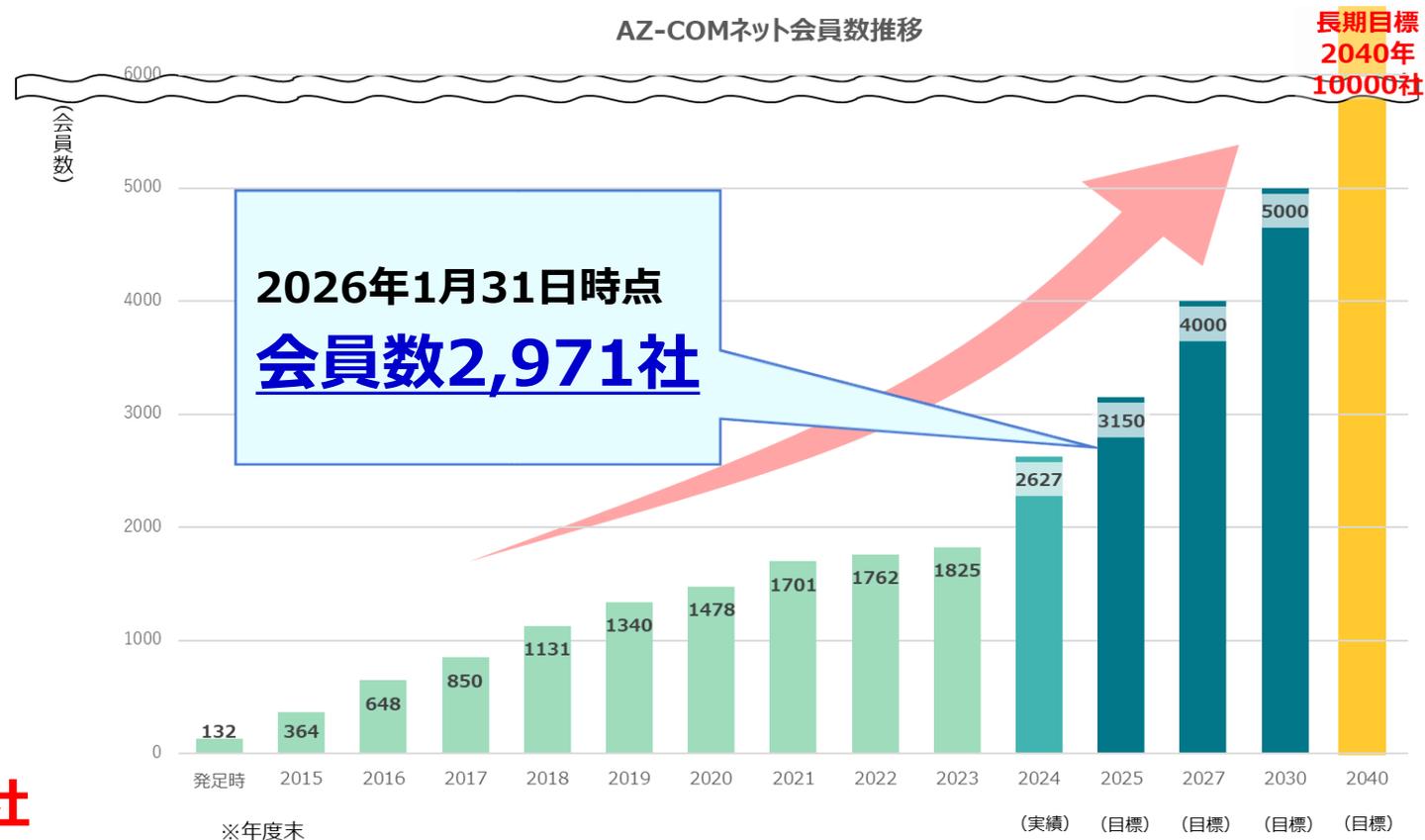
一般社団法人 AZ-COMネットワーク

災害対策基本法に基づく指定公共機関に指定(2023年6月23日)

一般社団法人AZ-COMネットワーク(通称AZ-COMネット)とは「一燈照隅、万燈照国」を理念とし、経営(利益)支援を通じた運送会社の地位向上や、社会貢献活動を行うために株式会社丸和運輸機関により設立された会員組織です。



2030年 **5,000社** 2040年 **10,000社**
を目指して、パートナー企業の皆さまへの支援強化に努めます。



「AZ-COM BCPネットワーク」

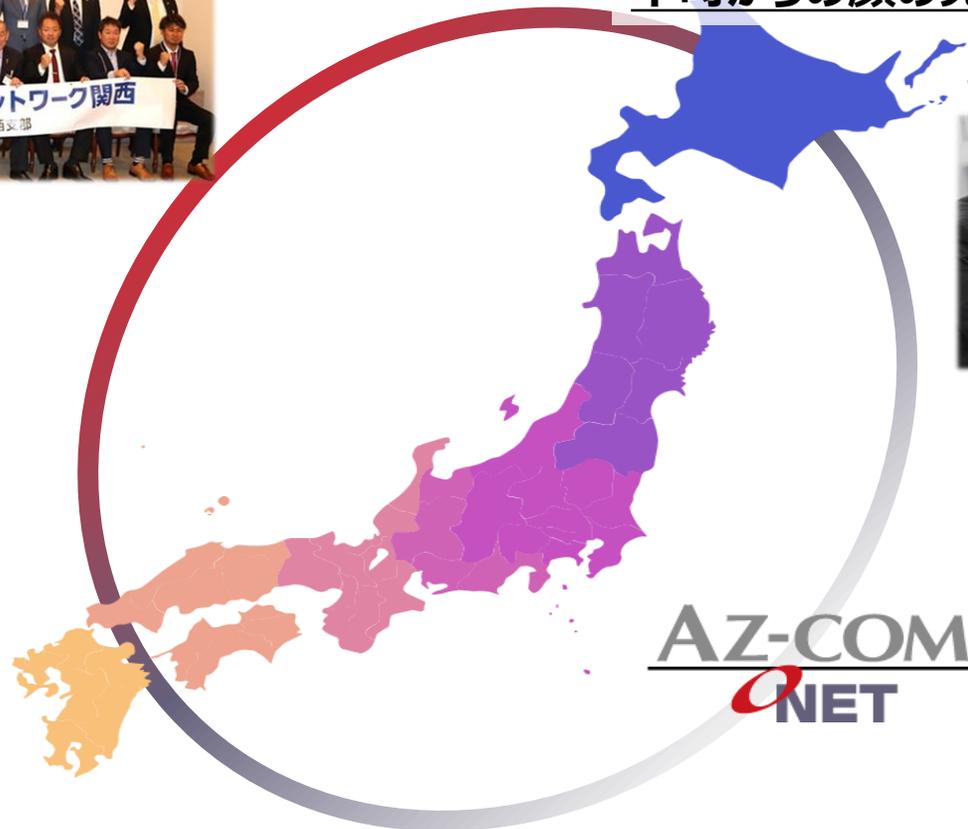
一般社団法人AZ-COMネットワークが運営する、大規模災害時における企業間の相互支援体制の構築および総合的な救援活動を目的としたAZ-COMネットワーク内の組織です。AZ-COMネットワーク会員の中から災害時における企業連携に賛同していただいた会員で構築され、全国で約100社が加入しています。

北海道から九州まで全国7支部で活動中
平時からの顔の見える関係づくりで緊急時の連携体制強化



【 BCPネットワーク支部 】

- 北海道支部
- 東北支部
- 関東支部
- 東海支部
- 関西支部
- 中国支部
- 九州支部



支部会合での意見交換



丸和グループ社内訓練参加



埼玉県春日部「首都圏外郭放水路」視察

ネットワーク企業を含めた災害協定の推進

AZ-COMネットワークパートナー企業を含めた3者（4者）間協定を推進し、AZ-COMネットの強みを生かした、地元企業連携の災害支援協定締結を進めてまいります。



福島県二本松市
(丸や運送)



山形県山形市
(ティスコ運輸)

AZ-COMネット×会員地元企業と自治体との連携を強化



北海道浜中町
(ルート)



愛知県一宮市
(ベクターロジスティクス)

国土交通省が全国地方自治体に対し「民間物流事業者との災害時支援協定締結の促進について」に係る通達を发出

事務連絡
令和8年1月22日

各都道府県防災担当部長 殿

内閣府政策統括官（防災担当）付
参事官（防災デジタル・物資支援）
国土交通省 大臣官房
参事官（運輸安全防災）

地方公共団体における民間物流企業又は物流業界団体等との
支援物資輸送及び拠点運営に係る協定締結の促進について

平素より、防災行政の推進に御協力を賜り、御礼申し上げます。

令和6年1月に発生した能登半島地震では、被災自治体の職員だけでは輸送手段の確保や物資拠点の管理が困難な中で、避難所への円滑な物資支援を実現するため、民間物流企業等や地方トラック協会への物資輸送及び拠点運営に係る業務委託が活用されました。近年、各地域で風水害が多様化・激甚化・頻発化しており、また、南海トラフ地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震などの大規模地震の発生が想定される中で、災害時の避難者の生命・身体をより確実に保護するためには、平時からこのような対応を含む事前準備が不可欠となります。

については、各地方公共団体におかれては、改めて民間物流企業等との物資輸送及び拠点運営に関する協定内容や締結状況を確認いただくようお願いいたします。また、協定内容が不十分である場合や協定未締結で発災時の備えが十分でないと考えられる場合には、民間物流企業等との協定の見直しや協定締結を積極的にご検討いただきますようお願いいたします。

なお、本事務連絡に民間物流企業等との物資輸送及び拠点運営に係る協定書の雛形を添付しておりますので、協定締結に際してのご参考としていただければ幸いです。

貴職におかれましては、貴都道府県関係部局及び貴都道府県管内市区町村へ本事務連絡の内容及び雛形を周知いただきますよう、よろしく申し上げます。

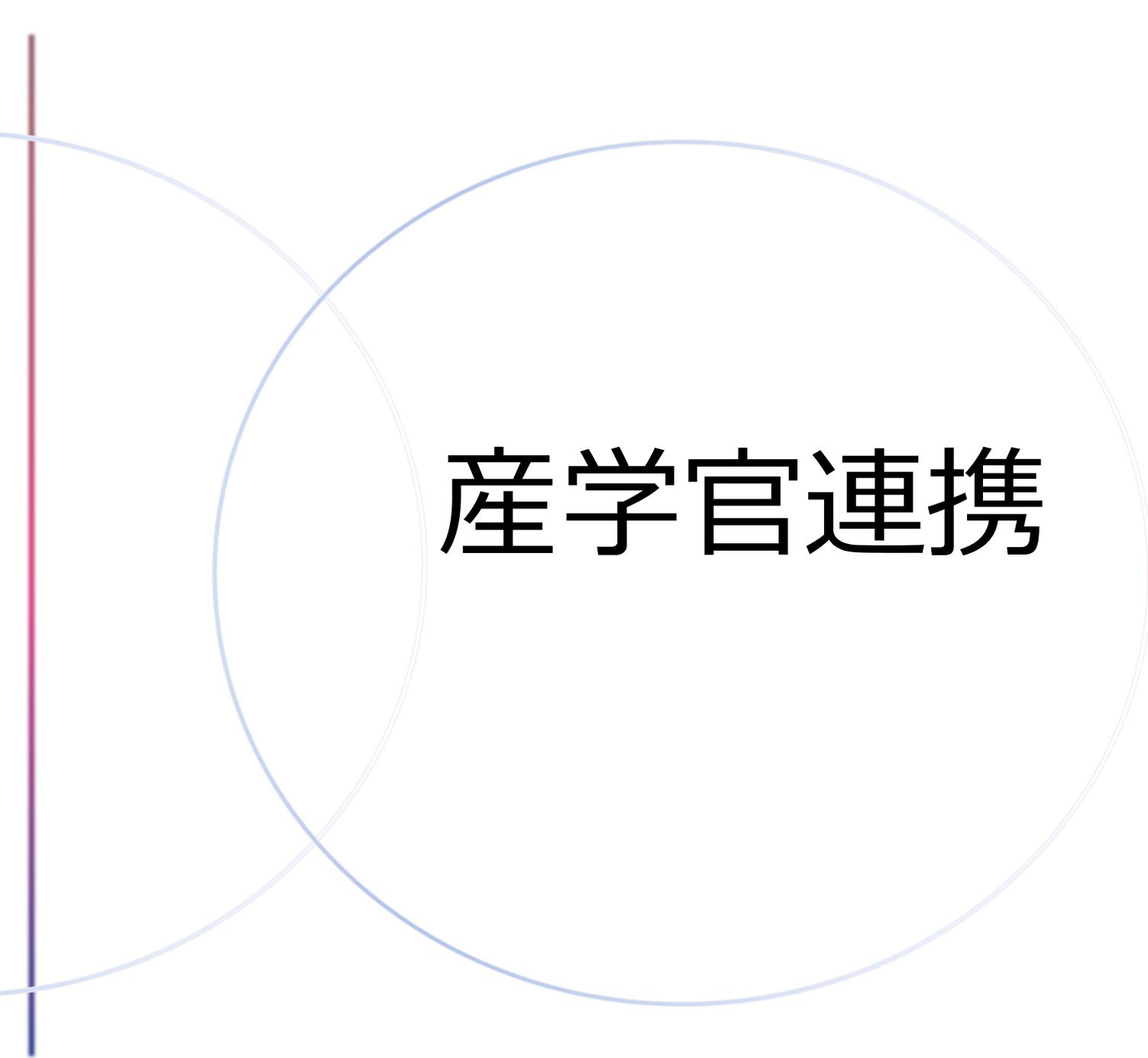
本事務連絡に関する問い合わせ先

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（防災デジタル・物資支援担当）付
影沼澤、遠藤
電話：03-3503-2231

協定書及び民間物流企業等に関する問い合わせ先

国土交通省大臣官房参事官（運輸安全防災）付
澤村、西村、松木
電話：03-5253-8309

※各地域の民間物流企業等に関しては別紙の各地方運輸局等にお問い合わせください。

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a vertical line on the far left, with a purple-to-blue gradient. Two overlapping circles are positioned to the right of the line. The larger circle is light blue, and the smaller one is a slightly darker shade of blue. The text '産学官連携' is centered within the larger circle.

産学官連携

産官学連携

ぼうさいこくたい2025
新総合防災情報システム（SOBO-WEB）アイデアソン2025

「防災担当大臣優秀賞」受賞！！



受賞の様子



内閣府防災担当への行政実務研修員の派遣
新物資システム（B-PLo）操作説明会への参加

説明会では、内閣府防災（防災デジタル・物資支援担当）へ当社から出向中の社員が、能登半島地震での物資支援の実態やシステムの機能・操作方法について解説を行いました。

諮問委員会

東北大学 災害科学国際研究所 丸谷教授を委員長に据え、**年4回**の諮問委員会を運営

BCP諮問委員会設立の目的



- ①【社内】AZ-COM丸和グループ・AZ-COMネットワーク会員のBCP体制の整備
「災害時に重要業務が中断しない」「企業を守り、従業員の雇用を維持」「お客様や取引先からの信用を向上」
- ②【社外】お客様・行政からのニーズに応じた支援活動の内容整備
お客様支援活動・地域貢献活動の一環（大規模災害時のBCP対策を物流面から広域支援）

共同研究

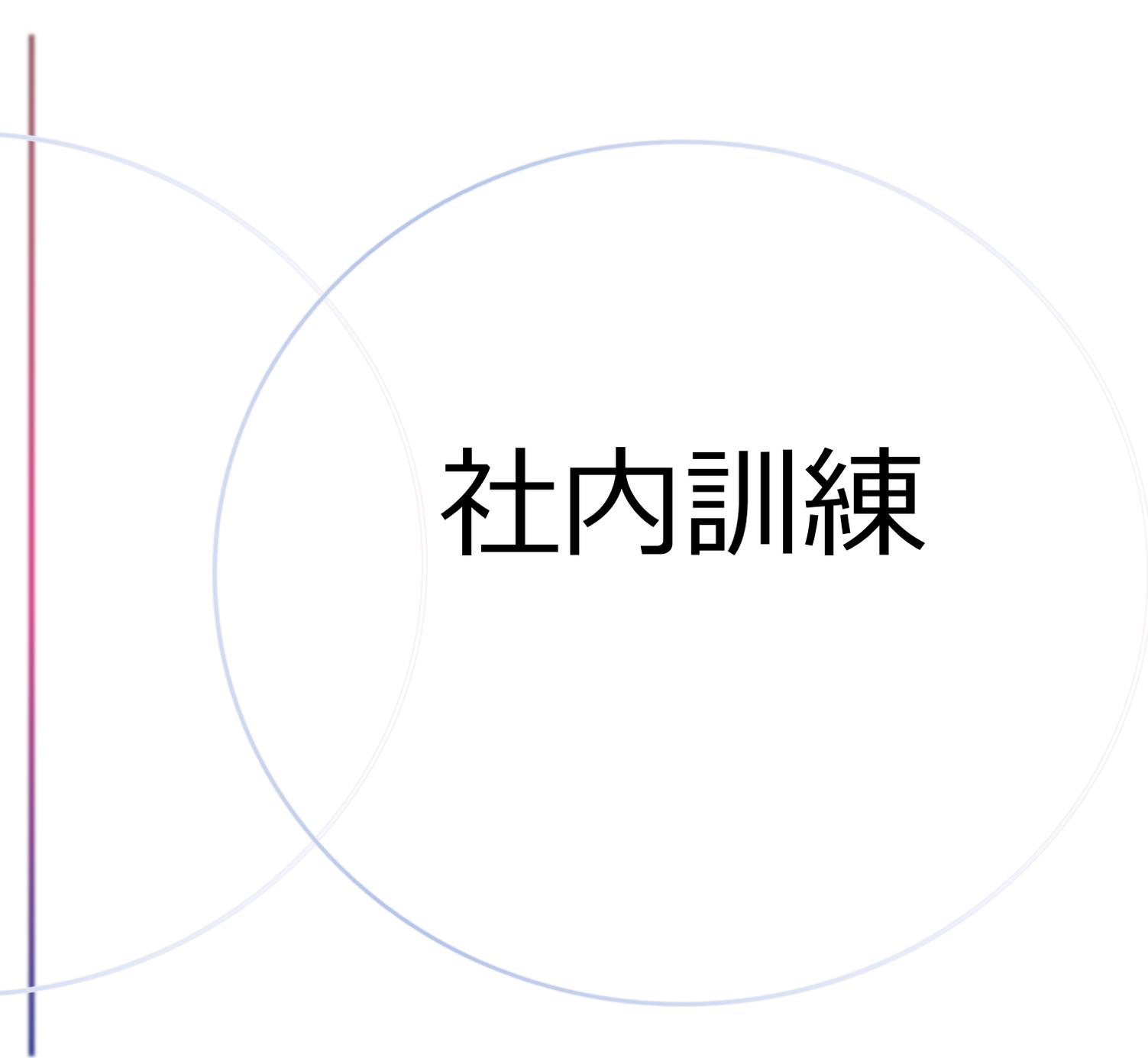
防災・BCPに関する有識者と、BCP体制の整備や災害対応を日々研究しています。



派遣先
東北大学 丸谷教授



派遣先
東京大学 目黒教授

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a vertical line on the far left, with a purple-to-blue gradient. Two overlapping circles are positioned to the right of the line. The larger circle is light blue and contains the text '社内訓練'. The smaller circle is a lighter shade of blue and overlaps the larger one on its left side.

社内訓練

体制強化 —災害対策室訓練—

AZ-COM丸和グループでは毎年、災害対策室訓練を実施しています。大規模災害時における、社内の被害情報の集約や、お客様対応、国や協定先自治体等からの輸送支援要請への対応を迅速に遂行するための訓練を重ねています。

AZ-COM丸和グループ災害対策室訓練（令和7年10月25日）



(株)東北丸和ロジスティクス 本社災害対策室訓練



(株)関西丸和ロジスティクス 本社災害対策室訓練



体制強化 —物流専門家研修—

災害時物流における自治体からのニーズとして、専門ノウハウを持つ民間事業者からの人材支援が注目されています。当社では、自治体への人材派遣ができる体制づくりを目的に、被災地での物資支援業務に関する基礎知識や、自治体から求められる役割等について学ぶ研修を開催しています。

丸和運輸機関「災害物流専門家研修」

《座学講習》



《演習》



自治体から物資集積拠点の管理運営を委託された想定で、拠点のレイアウト・物資のロケーション作成を実施。



班ごとに検討内容を発表。自治体へ物資拠点のレイアウト案を提案するシチュエーションを再現し、提案内容のメリットや、必要な資機材とその個数の説明などを疑似的に行うことで、支援先での業務をより明確にイメージできることを目指した。



共同研究員として防災を学んできた若手社員が中心となり研修講師を実施。

