

# 南海トラフ巨大地震における 新たな地震防災対策について

---

## 内閣府（防災担当）

南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（第5回）  
令和5年7月27日（木）

# 南海トラフ巨大地震対策について（最終報告）の概要（平成25年5月）

## 南海トラフ巨大地震の特徴

超広域にわたり強い揺れと巨大な津波が発生  
避難を必要とする津波の到達時間が数分

➡ 被害はこれまで想定されてきた地震とは全く異なるものと想定

- 広域かつ甚大な人的被害、建物被害、ライフライン、インフラ被害の発生
- 膨大な数の避難者の発生
- 被災地内外にわたる全国的な生産・サービス活動への多大な影響
- 被災地内外の食糧、飲料水、生活物資の不足
- 電力、燃料等のエネルギー不足
- 帰宅困難者や多数の孤立集落の発生
- 復旧・復興の長期化

## 南海トラフ巨大地震対策の基本的方向

### ○主な課題と課題への対応の考え方

- （1）津波からの人命の確保**
  - 津波対策の目標は「命を守る」、住民一人ひとりが主体的に迅速に適切に避難
  - 即座に安全な場所への避難がなされるよう地域毎にあらゆる手段を講じる
- （2）各般にわたる甚大な被害への対応**
  - 被害の絶対量を減らす観点から、耐震化や火災対策などの事前防災が極めて重要
  - 経済活動の継続を確保するため、住宅だけでなく、事業所などの対策も推進する必要
  - ライフラインやインフラの早期復旧につながる対策は、あらゆる応急対策の前提として重要
- （3）超広域にわたる被害への対応**
  - 従来の応急対策、国の支援・公共団体間の応援のシステムが機能しなくなるおそれ
  - 日本全体としての都道府県間の広域支援の枠組みの検討が必要
  - 避難所に入る避難者のトリアージ、住宅の被災が軽微な被災者の在宅避難への誘導
  - 被災地域は、まず地域で自活するという備えが必要
- （4）国内外の経済に及ぼす甚大な影響の回避**
  - 被災地域のみならず日本全体に経済面で様々な影響
  - 日本全体の経済的影響を減じるためには主に企業における対策が重要
  - 経済への二次的波及を減じるインフラ・ライフライン施設の早期復旧
  - 諸外国への情報発信が的確にできるような戦略的な備えの構築
- （5）時間差発生等態様に応じた対策の確立**
  - 複数の時間差発生シナリオを検討し、二度にわたる被災に臨機応変に対応
- （6）外力のレベルに応じた対策の確立**
  - 津波対策は、海岸保全施設等はレベル1の津波を対象とし、レベル2の津波には「命を守る」ことを目標としてハード対策とソフト対策を総動員
  - 地震動への対策は、施設分野毎の耐震基準を基に耐震化等を着実に推進
  - 災害応急対策は、オールハザードアプローチの考え方に立って備えを強化

### ○対策を推進するための枠組の確立

- （1）計画的な取組のための体系の確立**
  - 総合的な津波避難対策等の観点等から、対策推進のための法的枠組の確立が必要
  - 南海トラフ巨大地震対策のマスタープランの策定とともに、事前防災戦略の具体化に当たっては、項目毎に目標や達成の時期等をプログラムとして明示
  - 応急対策についても、具体的な活動内容に係る計画を策定
- （2）対策を推進するための組織の整備**
  - 広域的な連携・協働のための南海トラフ巨大地震対策協議会の積極的活用及び法的な位置づけの必要性
- （3）戦略的な取組の強化**
  - ハード・ソフト両面にわたるバランスのとれた対策の総合化
  - 府省を超えた連携、産官学民の連携など、国内のあらゆる力を結集
  - 住民一人ひとりの主体的な防災行動が図られるよう、生涯にわたって災害から身を守り、生きることの大切さを育む文化を醸成
  - 国、地方を通じた防災担当職員の資質向上や人材ネットワークの構築が大切
- （4）訓練等を通じた対策手法の高度化**
  - 行政・地域住民・事業者等の地域が一体となった総合的な防災訓練の継続的な実施
  - 実践的な津波避難訓練による避難行動の個々人への定着
- （5）科学的知見の蓄積と活用**
  - 地震・津波及びその対策に関する様々な学問分野の学際的な連携
  - 防災対策に関する応用技術の開発・普及の促進

## 具体的に実施すべき対策

- 事前防災（津波防災対策、建築物の耐震化、火災対策、土砂災害・液状化対策、ライフライン・インフラの確保対策、教育・訓練、ボランティア活動、総合的な防災の向上等）
- 災害発生時対応とそれへの備え（救助・救命、消火活動、緊急輸送活動、物資調達、避難者・帰宅困難者対応、ライフライン・インフラの復旧、防災情報対策、広域連携・支援体制等）
- 被災地域内外における混乱の防止
- 多様な発生態様への対応
- 様々な地域的課題への対応
- 本格復旧・復興

## 今後検討すべき主な課題

- 南海トラフ巨大地震の発生確率
- 予測可能性と連動可能性
- 長周期地震動への対応

# この10年間の社会変化イメージ

## 人口構造・生活環境の変化

## 気候変動



## 技術革新の進展

## 大規模災害発生リスクの増大

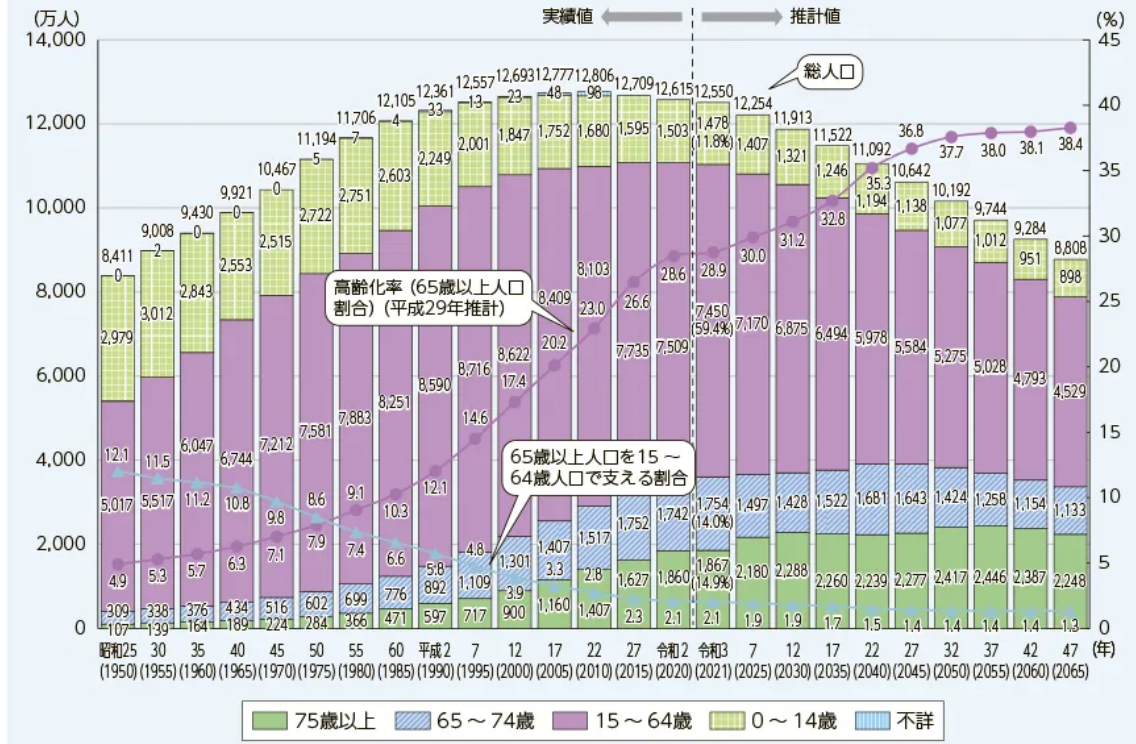
## 社会の変化（人口や生活について）



# 日本の人口推移

○少子高齢化の進行により、我が国の生産年齢人口（15～64歳）は1995年をピークに減少しており、2050年には5,275万人（2021年から29.2%減）に減少すると見込まれている。生産年齢人口の減少により、労働力の不足、国内需要の減少による経済規模の縮小など様々な社会的・経済的課題の深刻化が懸念される。

## ■日本全体の人口推移



出典：内閣府 令和4年版高齢社会白書

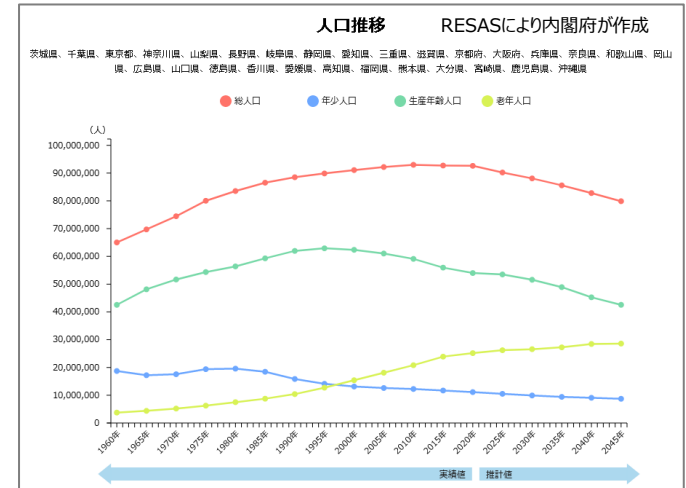
※1【出典】総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」  
【注記】2025年以降は「国立社会保障・人口問題研究所」のデータ（平成30年3月公表）に基づく推計値。

2006年に甲府市と富士河口湖町に分割編入した山梨県上九一色村については、富士河口湖町に統合している。  
2025年以降のデータでは、福島県については、県単位での推計。  
2025年以降のデータでは、12の政令市（札幌市、仙台市、千葉市、横浜市、川崎市、名古屋市長、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市）については、区別に推計を行っており、8の政令市（さいたま市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、堺市、岡山市、熊本市）においては、市を単位として推計している。  
総数には年齢不詳を含む。

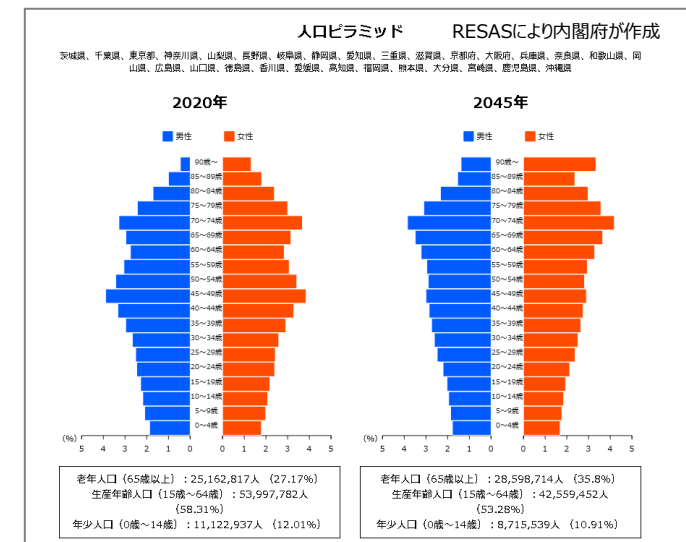
※2【出典】総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」  
【注記】2025年以降は「国立社会保障・人口問題研究所」のデータ（平成30年3月公表）に基づく推計値。

2006年に甲府市と富士河口湖町に分割編入した山梨県上九一色村については、富士河口湖町に統合している。  
2025年以降のデータでは、福島県については、県単位での推計。  
2025年以降のデータでは、12の政令市（札幌市、仙台市、千葉市、横浜市、川崎市、名古屋市長、京都市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市）については、区別に推計を行っており、8の政令市（さいたま市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、堺市、岡山市、熊本市）においては、市を単位として推計している。  
総数には年齢不詳を含む。

## ■南海トラフ地震防災対策推進地域の人口推移※1



## ■南海トラフ地震防災対策推進地域の人口ピラミッド※2



# (参考) 東日本大震災後の人の流動について

- 東日本大震災以降、被災3県のうち岩手県・福島県は、全国に比べて年少人口・生産年齢人口の減少が進行した。
- 被災3県の沿岸部では、仙台市とその近郊を除き、人口減少が進行した。

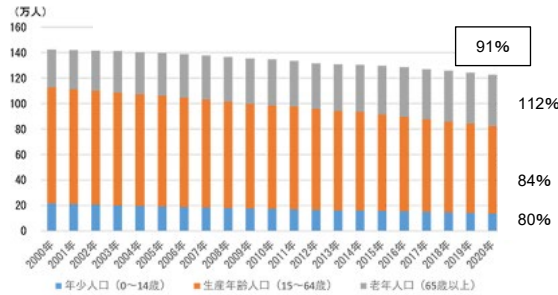
## 全般/人口/被災3県の人口推移（年齢別）

- ・岩手県、福島県は、全国に比べ、年少人口、生産年齢人口の減少が進行。
- ・宮城県は、全国と同程度で推移。

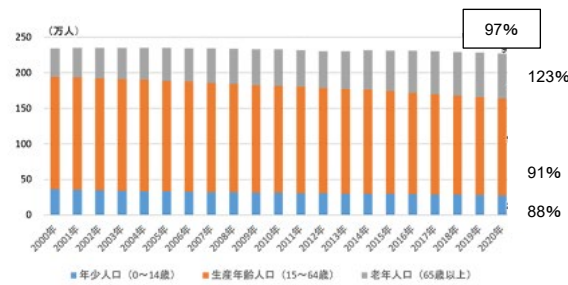
## 全般/人口/岩手県及び宮城県沿岸部の人口増減率（2020年/2010年）

- ・特に、被災3県の沿岸部では、震災以降、人口減少が進行（仙台市及びその近郊を除く）。

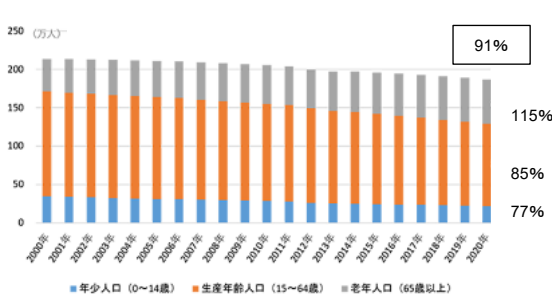
岩手県における人口の推移（年齢別）（2010年比）



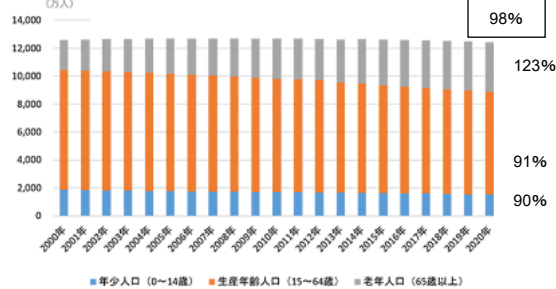
宮城県における人口の推移（年齢別）（2010年比）



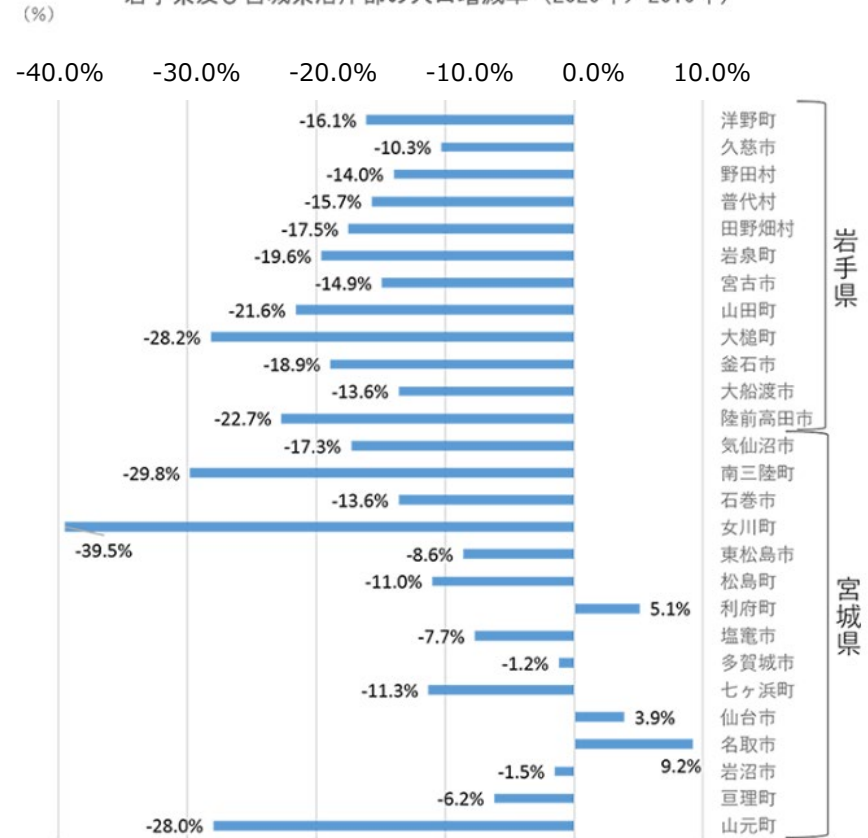
福島県における人口の推移（年齢別）（2010年比）



全国における人口の推移（年齢別）（2010年比）



岩手県及び宮城県沿岸部の人口増減率（2020年/2010年）



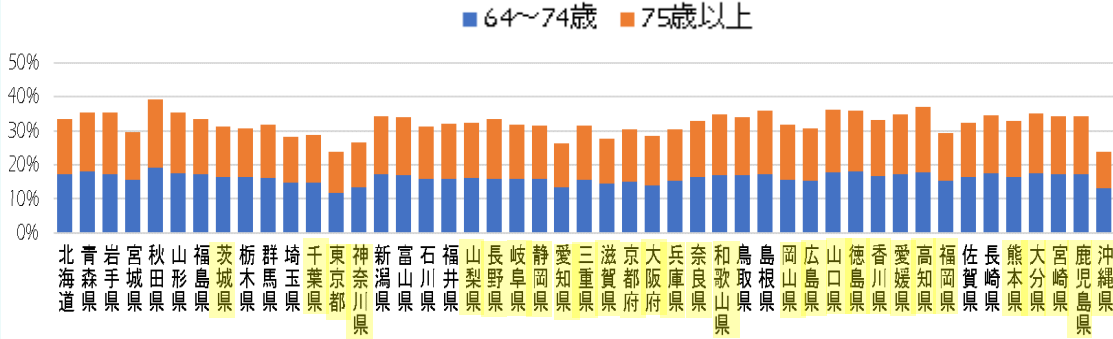
出典：復興庁ホームページ <https://www.reconstruction.go.jp/10year/data.html>

出典：総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」、日本人住民

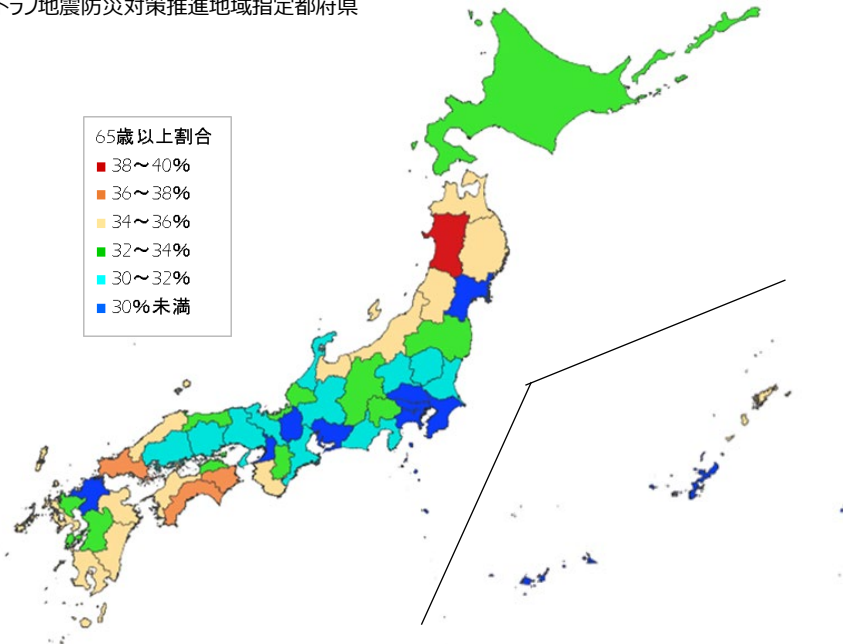
▶ 南海トラフ沿いで半割れケースに相当する大規模地震が発生した場合、1回目の地震の周辺地域だけでなく、2回目の地震の周辺地域も人口流動のおそれがある。

# 地図で見る日本の人口分布

## 都道府県別の高齢者比率

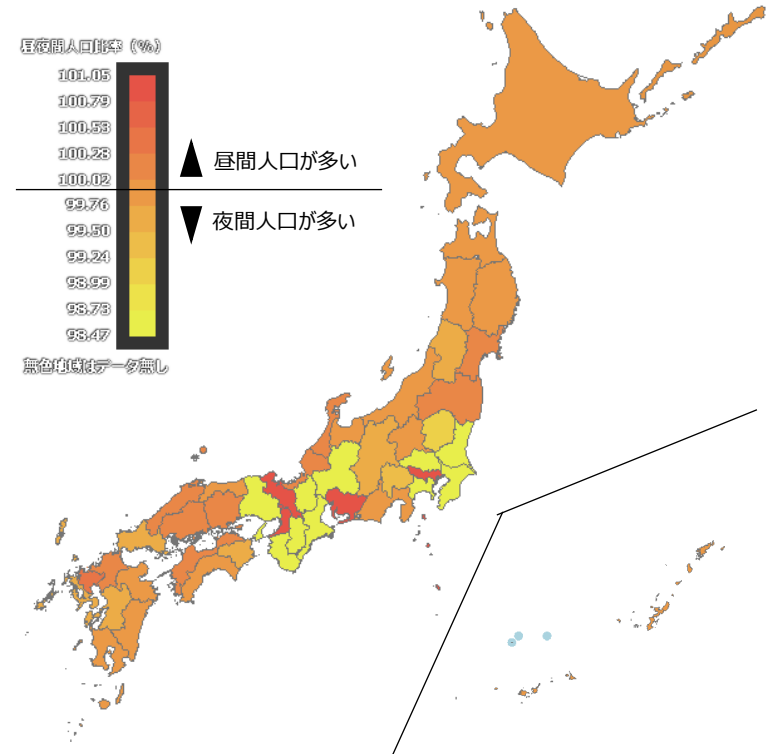


■ : 南海トラフ地震防災対策推進地域指定都府県



出典：総務省令和2年国勢調査\_人口等基本集計（表2-3）より内閣府作成

## 昼夜の人口分布



【出典】  
総務省「国勢調査」  
【注記】 +  
map data ©OpenStreetMap contributors, under CC BY-SA 2.0

# 南海トラフ関係地域の人口推移について

## 神奈川県藤沢市

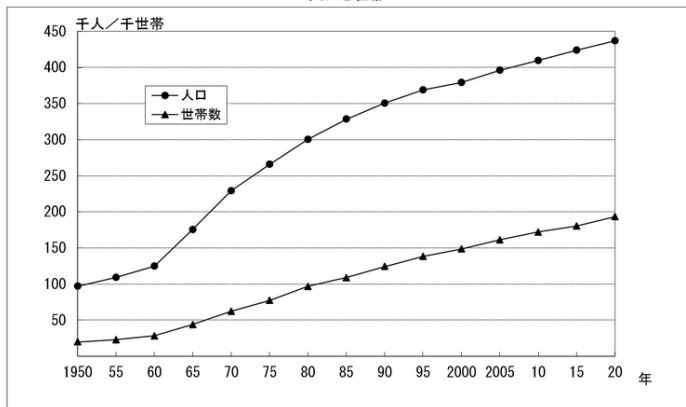
- 神奈川県藤沢市では、人口増加傾向がみられた。
- 令和5年7月1日現在の藤沢市の推計人口は、444,122人。

藤沢市の人口と世帯数の推移

年次別	世帯数	人口			前回調査に対する増減数			1世帯当たり人口	人口密度 / Km <sup>2</sup>
		総数	男	女	世帯	人口	人口増減率		
1920年10月1日	6,072	35,057	17,563	17,494	—	—	—	5.8	504
1925年10月1日	7,332	40,183	20,257	19,926	1,260	5,126	14.6%	5.5	578
1930年10月1日	8,025	45,133	22,650	22,483	693	4,950	12.3%	5.6	649
1935年10月1日	9,186	50,798	25,141	25,657	1,161	5,665	12.6%	5.5	730
1940年10月1日	11,126	59,277	29,500	29,777	1,940	8,479	16.7%	5.3	852
1947年10月1日	...	90,971	...	...	...	31,694	53.5%	...	1,308
1950年10月1日	19,800	96,878	47,704	49,174	...	5,907	6.5%	4.9	1,393
1955年10月1日	22,694	109,101	53,567	55,534	2,894	12,223	12.6%	4.8	1,588
1960年10月1日	28,089	124,601	61,058	63,543	5,395	15,500	14.2%	4.4	1,814
1965年10月1日	43,908	175,183	88,314	86,869	15,819	50,582	40.6%	4.0	2,520
1970年10月1日	62,169	228,978	116,298	112,680	18,261	53,795	30.7%	3.7	3,288
1975年10月1日	77,281	265,975	134,919	131,056	15,112	36,997	16.2%	3.4	3,820
1980年10月1日	96,757	300,248	152,281	147,967	19,476	34,273	12.9%	3.1	4,312
1985年10月1日	108,775	328,387	167,306	161,081	12,018	28,139	9.4%	3.0	4,716
1990年10月1日	124,261	350,330	178,914	171,416	15,486	21,943	6.7%	2.8	5,040
1995年10月1日	137,993	368,651	186,962	181,689	13,732	18,321	5.2%	2.7	5,304
2000年10月1日	148,455	379,185	190,927	188,258	10,462	10,534	2.9%	2.6	5,455
2005年10月1日	161,232	396,014	198,365	197,649	12,777	16,829	4.4%	2.5	5,697
2010年10月1日	171,981	409,657	203,778	205,879	10,749	13,643	3.4%	2.4	5,893
2015年10月1日	180,170	423,894	210,032	213,862	8,189	14,237	3.5%	2.4	6,093
2020年10月1日	193,204	436,905	215,596	221,309	13,034	13,011	3.1%	2.3	6,281
2023年7月1日	201,810	444,122	219,036	225,086	8,606	7,217	1.7%	2.2	6,385

(注)人口密度は基準日時点での面積で計算しています。2020年10月1日以降は、69.56km<sup>2</sup>で計算しています(国土交通省国土地理院公表の面積)。  
2020年10月1日以降の人口は、令和2年国勢調査結果(確定値)によるものです。

人口と世帯



出典：藤沢市ホームページ

<https://www.city.fujisawa.kanagawa.jp/bunsho/shise/toke/jinko/jinko/index.html#sui>

## 大阪府大阪市

- 大阪市では、この10年間で中心部への人口増加が顕著であり、北区では2.8万人増、中央区では2.6万人増、西区では2.2万人増となっており、中でも中央区の増加率は32.1%で市内最高となっている。
- 令和5年4月1日現在の大阪市推計人口は2,760,091人。

### <大阪市区別人口増減>

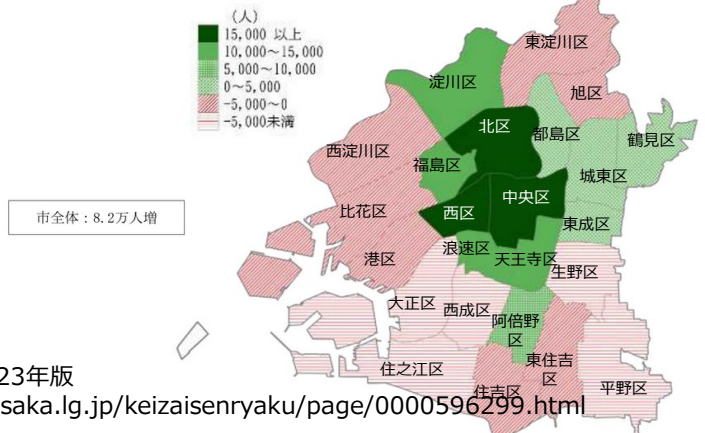
(単位：人、%)

区名	2011年	2021年	2011年-2021年	増減率
大阪市全体	2,668,972	2,750,835	81,863	3.1
北区	112,643	140,706	28,063	24.9
都島区	103,190	107,838	4,648	4.5
福島区	68,905	79,844	10,939	15.9
此花区	66,163	64,764	-1,399	-2.1
中央区	81,017	107,004	25,987	32.1
西区	84,663	106,917	22,254	26.3
港区	84,280	79,978	-4,302	-5.1
大正区	68,600	61,356	-7,244	-10.6
天王寺区	70,853	83,087	12,234	17.3
浪速区	63,158	76,863	13,705	21.7
西淀川区	97,314	95,572	-1,742	-1.8
淀川区	172,415	183,450	11,035	6.4
東淀川区	176,719	176,039	-680	-0.4
東成区	80,437	85,175	4,738	5.9
生野区	132,884	126,664	-6,220	-4.7
旭区	92,188	89,208	-2,980	-3.2
城東区	165,266	168,762	3,496	2.1
鶴見区	111,053	112,219	1,166	1.0
阿倍野区	106,283	111,296	5,013	4.7
住之江区	126,421	118,732	-7,689	-6.1
住吉区	155,188	152,472	-2,716	-1.8
東住吉区	129,664	127,277	-2,387	-1.8
平野区	199,482	190,166	-9,316	-4.7
西成区	120,186	105,446	-14,740	-12.3

(注) 各年10月1日の数値。

(大阪市「2021年 推計人口・人口異動」「2011年 修正推計人口」)

各区の位置関係は、章末注「本章における大阪市内の地域分類」参照。



出典：大阪の経済2023年版

<https://www.city.osaka.lg.jp/keizaisenryaku/page/0000596299.html>



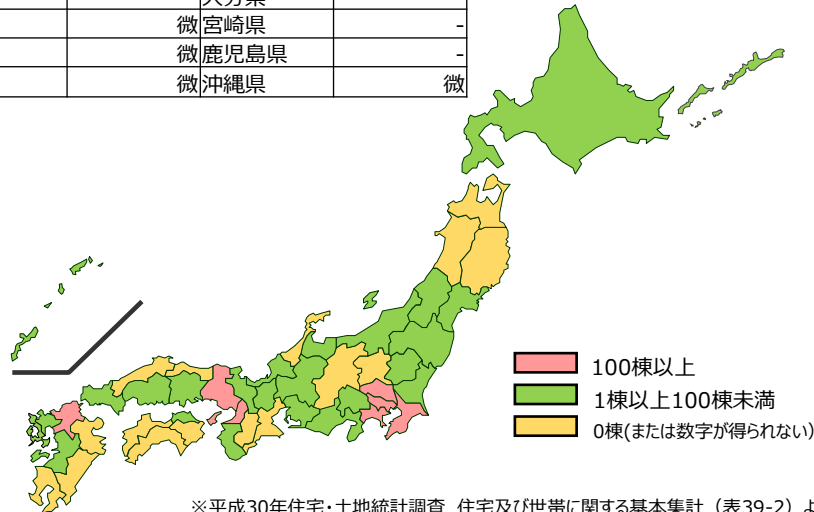
# 超高層マンションおよび事務所、店舗、百貨店の棟数の分布

## 20階建て以上の住宅棟数の推計

(棟)

都道府県	棟数	都道府県	棟数
全国	1600	三重県	-
北海道	微	滋賀県	微
青森県	-	京都府	微
岩手県	-	大阪府	300
宮城県	微	兵庫県	100
秋田県	-	奈良県	-
山形県	微	和歌山県	微
福島県	微	鳥取県	-
茨城県	微	島根県	-
栃木県	微	岡山県	微
群馬県	-	広島県	微
埼玉県	100	山口県	微
千葉県	100	徳島県	-
東京都	600	香川県	微
神奈川県	100	愛媛県	-
新潟県	微	高知県	-
富山県	微	福岡県	100
石川県	-	佐賀県	微
福井県	微	長崎県	微
山梨県	微	熊本県	微
長野県	-	大分県	-
岐阜県	微	宮崎県	-
静岡県	微	鹿児島県	-
愛知県	微	沖縄県	微

- ・棟数は100棟単位
- ・「-」は、該当数値がないもの又は数字が得られないものを示す。
- ・「微」は、集計した数値が表章単位に満たないものを示す。

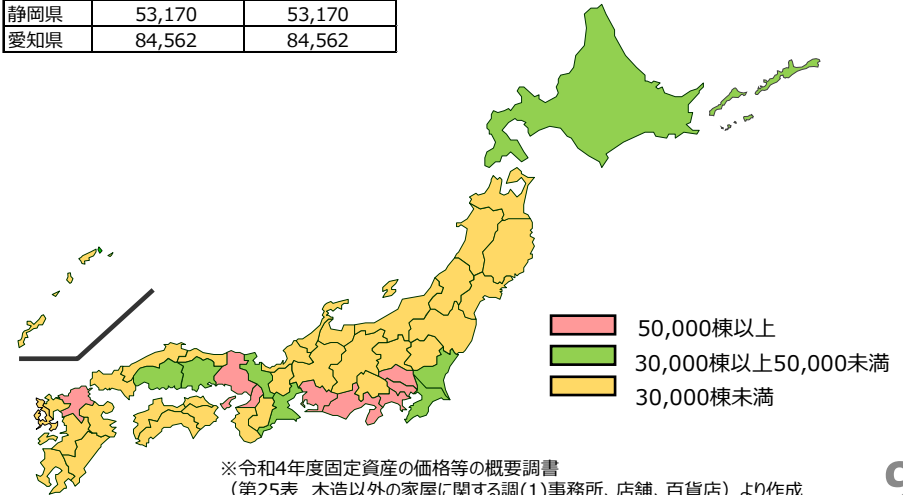


## 事務所、店舗、百貨店の棟数

(棟)

都道府県	事務所、店舗、百貨店の棟数	
	全体	南海トラフ地震防災対策推進地域
全国	1,370,184	727,679
北海道	39,900	-
青森県	10,766	-
岩手県	12,678	-
宮城県	23,540	-
秋田県	10,705	-
山形県	12,550	-
福島県	26,741	-
茨城県	33,688	11,041
栃木県	23,974	-
群馬県	26,493	-
埼玉県	57,384	-
千葉県	44,487	5,866
東京都	81,218	632
神奈川県	52,550	38,421
新潟県	24,933	-
富山県	19,354	-
石川県	12,916	-
福井県	12,309	-
山梨県	14,566	14,546
長野県	29,512	8,514
岐阜県	26,389	24,594
静岡県	53,170	53,170
愛知県	84,562	84,562

三重県	40,277	40,277
滋賀県	18,778	18,778
京都府	39,304	34,553
大阪府	87,096	86,968
兵庫県	53,542	45,101
奈良県	12,271	12,271
和歌山県	13,762	13,762
鳥取県	8,180	-
島根県	9,988	-
岡山県	32,476	26,604
広島県	36,248	32,611
山口県	23,884	21,285
徳島県	15,521	15,521
香川県	21,057	21,057
愛媛県	22,758	22,758
高知県	12,230	12,230
福岡県	54,598	13,720
佐賀県	10,888	-
長崎県	15,915	-
熊本県	23,719	3,342
大分県	17,816	16,334
宮崎県	17,492	17,492
鹿児島県	23,731	22,971
沖縄県	24,268	8,698



# 災害関連死について

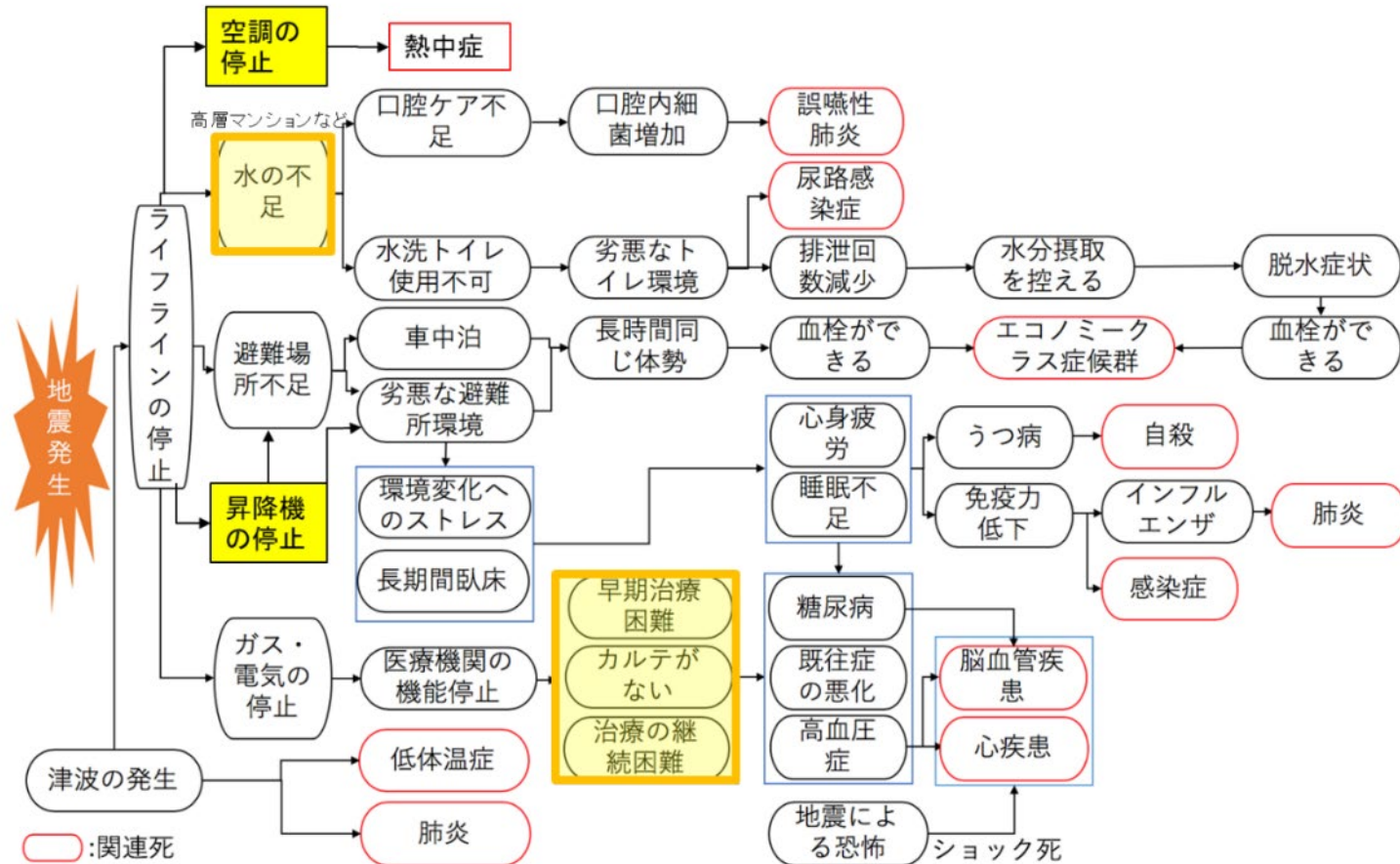
# 災害関連死について

○大規模地震が発生した場合、津波や揺れによる建物倒壊、火災等による直接的な被害だけでなく、その後の生活環境の悪化等を要因とする二次的な被害が発生する。

○避難が長期化した場合、二次的な被害として、災害関連死者数が増加する可能性がある。

※災害関連死について

災害による負傷の悪化又は避難生活等における身体的負担による疾病により死亡し、災害弔慰金の支給等に関する法律（昭和48年法律第82号）に基づき災害が原因で死亡したものと認められたもの（実際には災害弔慰金が支給されていないものも含めるが、当該災害が原因で所在が不明なものは除く。）。死亡の原因が災害に関連するものかどうかは、いわゆる相当の因果関係により、市町村が判断する。



## 災害関連死の発生フロー

※出典 ひょうご震災記念21世紀研究機構「南海トラフ地震に備える政策研究」研究調査中間報告書（2021年9月）

# 平成24年度の被害想定における災害関連死の記述

○東日本大震災、阪神・淡路大震災等の災害時における災害関連死（震災関連死）の発生状況を踏まえ、被害の様相を記述。  
○震災後の生活環境の悪化等に伴う疾病や、病院等医療機関の診療機能低下等、震災関連死の発生要因等を踏まえ、被害の様相を整理。

## 平成24年度の被害想定でとりまとめた定性的な様相

### 地震発生直後

#### 津波による低体温症

- 津波に巻き込まれ、水に濡れた状態で低体温症となり死亡する。

#### 日常的な治療が困難となることによる死亡

- 人工心臓や生命維持装置の電気を必要とする医療器具が、停電により停止し死亡する。
- 人工呼吸器の酸素ボンベが備蓄されておらず、吸引患者が死亡する。
- 地震発生直後の病院の被害、停電・断水等ライフライン被害が継続し、人工透析ができずに患者が死亡する。

### 概ね1日後～数日後

#### 避難所等の劣悪な生活環境による心身の健康被害

- 車中避難のように狭い場所で生活を続けた結果、エコノミークラス症候群を発症し死亡する。
- 高齢者等が、トイレに行く回数を減らすために水分を取らず、脱水症状等により死亡する。
- 多数の避難者が共同生活を送る中で、インフルエンザが蔓延し、重症化して死亡する。
- 避難所生活等の強いストレスから、慢性的な疾患の悪化等により死亡する。
- 医薬品が不足し、常用薬を必要とする有病者の体調が悪化し死亡する。

#### 遠距離の避難・移動中に死亡

- 入院患者や、寝たきりの高齢者等が、津波の浸水地域や、ライフラインが途絶した地域から、バス等により長時間の避難をせざるを得なくなり、移動中に病状が悪化し死亡する。

#### 猛暑による熱中症

- 夏季の避難所での生活や、炎天下での救助・救出、がれき撤去等の作業中に熱中症となり死亡する。

### 概ね1か月後～ ※1年後以降も同様

#### 精神的ストレスに伴う疾患や自殺等

- 家族や仕事を失う等の大きな精神的ストレスから、アルコール摂取量が増え健康を害する、悲観的になり自殺を図る等により死亡する。

#### 災害応急対策活動に伴う過労

- 行政職員やボランティア、避難所運営にあたった住民等が、過酷な災害応急対策業務により過労死または精神的ストレスによる自殺等を図り、死亡する。

#### 生活環境の変化等に伴う死亡

- 生活不活発等により健康を害し、死亡する避難者や在宅者が発生する。

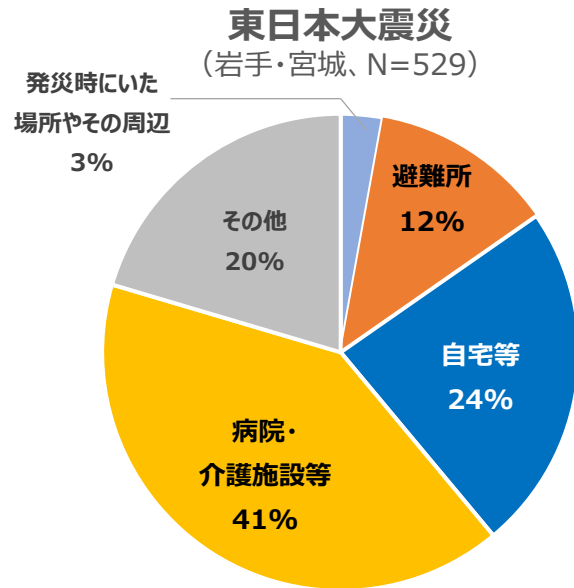


# 災害関連死：過去災害における発生様相

R5.7.10開催の南海トラフ巨大地震モデル・被害想定手法検討会（第5回）資料抜粋

- 過去の災害関連死は様々な場所で発生。自宅や病院・介護施設等、避難所の生活に関連するもの以外の対策も必要であることを明確にする必要がある。
- 高齢者や既往症がある人を中心に発生しているが、必ずしもこれらの属性の人にもみ起こり得るものではない。
- 被災による直接的な肉体・精神的負担、避難生活に伴う肉体・精神的負担、医療機能低下に伴う影響等、幅広い要因が見受けられる。

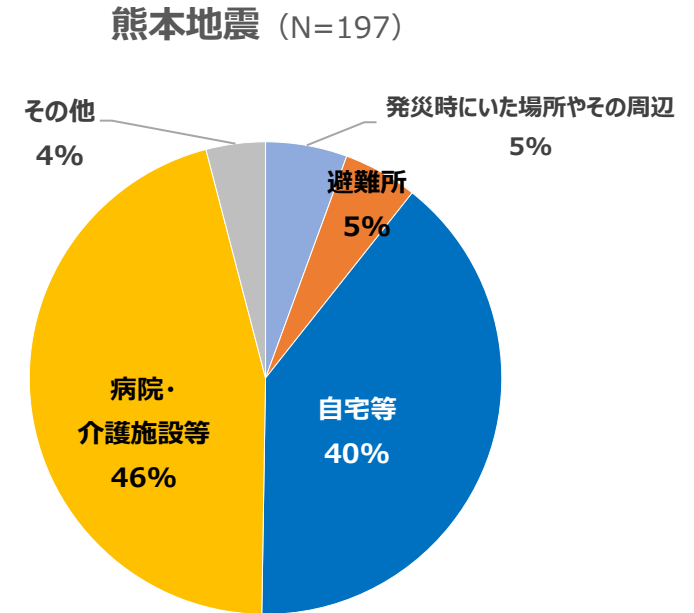
## 【過去災害における災害関連死の発生場所等】



### 年齢層や死亡時期の分析結果（東日本大震災）

※原発事故の影響を除くため、対象地域を限定

- 60代以上の人94.0%
- 「既往症あり」の人が70.5%
- 発災後3ヶ月以内の死者が89.6%



### 年齢層や死亡時期の分析結果（熊本地震）

- 60代以上の人91.4%
- 「既往症あり」の人が87.3%
- 発災後3ヶ月以内の死者が84.8%

※出典 復興庁「東日本大震災における震災関連死に関する報告」（平成24年）、熊本県「震災関連死の概況について」（平成30年）

# 熊本地震の災害関連死の要因について

○熊本地震においては、発災時点から令和3年3月末時点で218名※を災害関連死（震災関連死）に認定。

※熊本県では、発災時点から平成29年12月末時点までの認定案件（197件）に係る概況を平成30年3月12日に公表しており、上記は平成30年1月から令和3年3月末時点までの認定案件について補足調査を行い、概況を取りまとめた数値。

## （5）原因区分別（複数選択）

- ・ 「地震のショック、余震への恐怖による肉体的・精神的負担」が112名と最も多く、次に「避難所等生活の肉体的・精神的負担」が81名、続いて「医療機関の機能停止等（転院を含む）による初期治療の遅れ（既往症の悪化及び疾病の発症を含む）」が46名となっており、震度7の揺れに2度襲われたことや、住家等の被害に加え、長期間継続する地震活動等による避難所生活の長期化等が原因と考えられる。

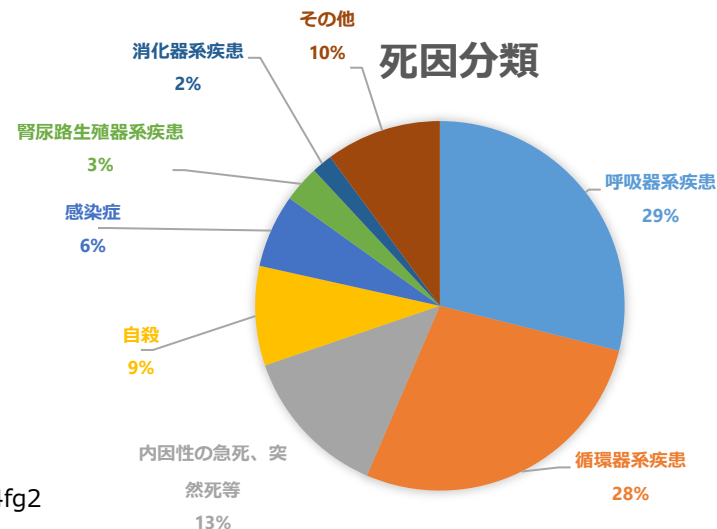
原因	人数	割合
地震のショック、余震への恐怖による肉体的・精神的負担	112 (100)	40.0% (40.2%)
避難所等生活の肉体的・精神的負担	81 (74)	28.9% (29.7%)
医療機関の機能停止等（転院を含む）による初期治療の遅れ（既往症の悪化及び疾病の発症を含む）	46 (43)	16.4% (17.3%)
電気、ガス、水道等の途絶による肉体的・精神的負担	14 (13)	5.0% (5.2%)
社会福祉施設等の介護機能の低下	9 (7)	3.2% (2.8%)
交通事情等による治療の遅れ	2 (1)	0.7% (0.4%)
多量の塵灰の吸引	1 (1)	0.4% (0.4%)
救助・救護活動の激務	0 (0)	0.0% (0.0%)
その他（倒壊した家屋による外傷など）	15 (10)	5.4% (4.0%)
合計	280 (249)	

※括弧内は前回公表時(H30.3.12)の数値

## （7）死因分類（原則、国際疾病分類第10回修正版（ICD-10）に分類される疾患ごとに分類）

- ・ 「呼吸器系の疾患」や「循環器系の疾患」で亡くなられた方が123名で、全体の約6割を占めている。

死因分類	人数	割合
呼吸器系の疾患（肺炎、気管支炎など）	63 (56)	28.9% (28.4%)
循環器系の疾患（心不全、くも膜下出血など）	60 (55)	27.5% (27.9%)
内因性の急死、突然死等	29 (28)	13.3% (14.2%)
自殺	19 (16)	8.7% (8.1%)
感染症（敗血症など）	14 (14)	6.4% (7.1%)
腎尿路生殖系疾患（腎不全など）	7 (6)	3.2% (3.0%)
消化器系疾患（肝不全など）	4 (3)	1.8% (1.5%)
その他（アナフィラキシーショック、出血性ショックなど）	22 (19)	10.1% (9.6%)
合計	218 (197)	



# 災害関連死事例集について

## ○災害関連死事例集の概要（内閣府防災）

○市町村における災害関連死認定にあたっての判断の参考、災害関連死の原因や傾向を踏まえた今後の関連機関の防災対策の参考とするため、令和3年4月に災害関連死事例集をとりまとめて公表。さらに、令和2年度、3年度の事例を増補版としてとりまとめ、令和5年5月に公表。

### （1）事例（202件）

・災害関連死定義後の「令和3年度までに審査された事例」のうち、市町村から文書提供等について必要な協力が得られた事例等

災害名	認定	不認定	合計
東日本大震災	17	30	47
平成27年関東・東北豪雨	1	-	1
平成28年熊本地震	20	2	22
平成28年台風第10号	1	-	1
平成29年台風第21号	1	-	1
平成30年7月豪雨	41	25	66
北海道胆振東部地震	3	5	8
令和元年台風第15号	12	-	12
令和元年台風第19号	27	5	32
令和元年10月25日からの大雨	1	-	1
令和2年7月豪雨 <sup>1</sup>	2	8	10
令和3年2月福島県沖地震	1	-	1
合計	127	75	202

### （2）裁判例（地裁判決の数：16件）

・これまで報告があった東日本大震災及び平成28年熊本地震の災害弔慰金に関する訴訟

災害名	訴訟区分	件数
東日本大震災	不支給処分取消請求訴訟	10件
	受給権訴訟	3件
平成28年熊本地震	不支給処分取消請求訴訟	3件

○事例集の記述から関連死に至った経緯における個別の事情（事例集の記述からキーワードで抽出）（複数選択）

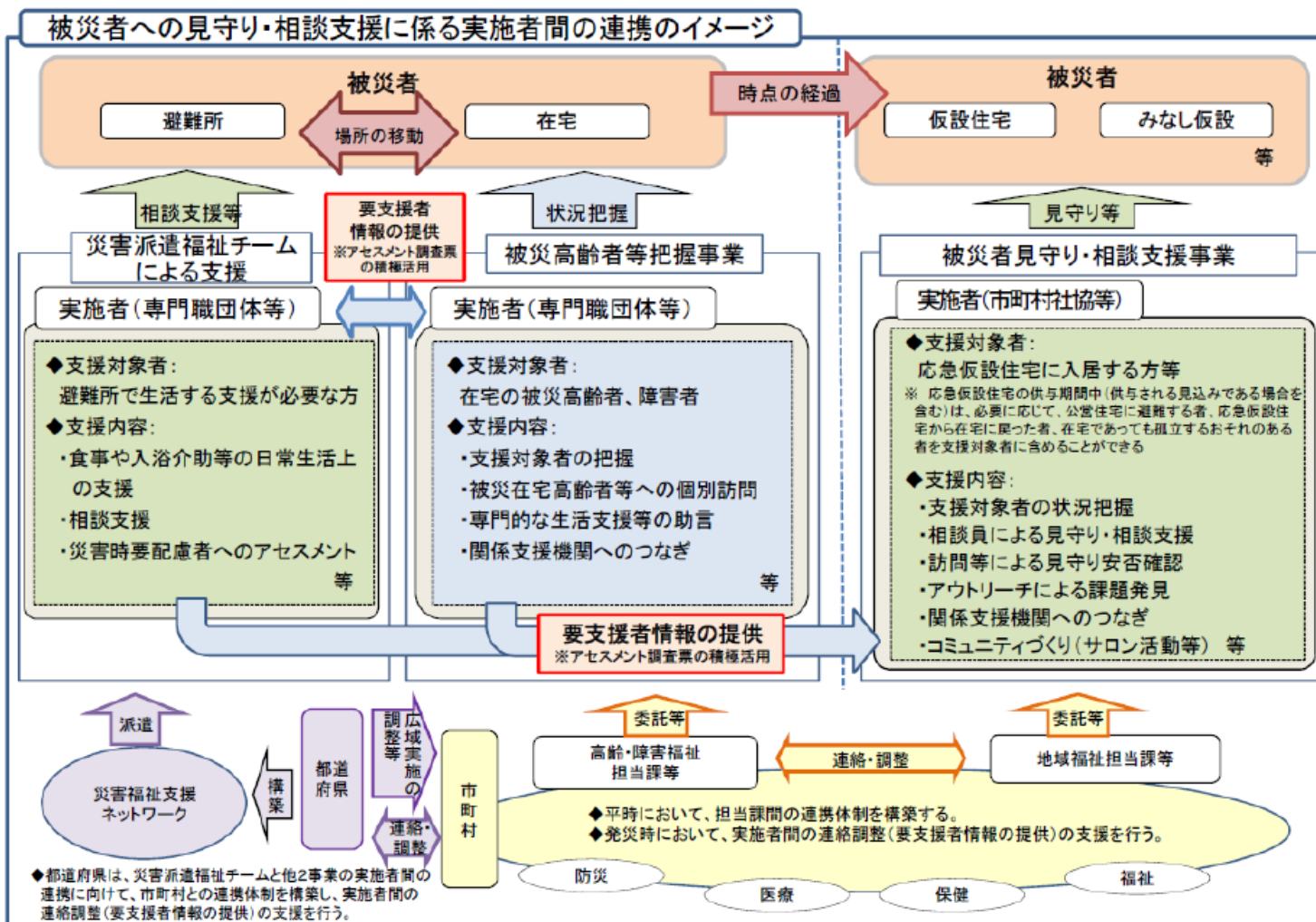
(1) 転居・移転（入退院を含む）【70件】	
(2) 避難所外（在宅や親戚宅等）における生活環境	① 避難生活の継続（疲労やストレスの蓄積等）【28件】
	② 自宅における生活【19件】
	③ 病院、介護施設における生活【6件】
	④ 応急仮設住宅における生活【3件】
(3) 避難所における生活環境	① 空調設備不足等による高温（低温）下での生活【3件】
	② 慣れない集団生活、周囲への気兼ねによるストレス等【3件】
	③ 高齢者等要配慮者をサポートできる体制への影響【1件】
	④ 直床での生活等による心身への負担【1件】
	⑤ 避難スペース不足によるプライベート空間確保困難等【2件】
(4) 服薬の中断【10件】	
(5) 車中泊【11件】	
(6) 被災のショック等（被害現場や自宅の損壊を目撃、災害への恐怖、家族の心配等）【20件】	
(7) 停電【20件】	
(8) 断水【11件】	
(9) 医療体制・医療施設	① 施設損壊等による病院施設の影響【3件】
	② 病院の被災等により入院の受け入れができず、初期治療が遅延【3件】
	③ 病院の被災等に伴う転院【6件】
	④ 停電に伴う空調停止による高温（低温）下での生活（病院）【1件】
	⑤ 断水による病院施設への影響【1件】
	⑥ 停電に伴う在宅医療機器の停止【2件】
(10) 介護体制・介護施設	① 施設損壊等による介護施設への影響【6件】
	② 介護施設の被災等に伴う転所【8件】
	③ 停電に伴う空調停止による高温（低温）下での生活（介護施設）【3件】
	④ 停電による介護施設への影響【1件】
	⑤ 断水による病院施設への影響【1件】
	⑥ 停電に伴う在宅医療機器の停止【2件】
(11) 多量の塵灰の吸引	① 被災した自宅の復旧作業等における塵灰の吸引等【5件】
(12) 被災者自身による復旧作業等による心身への負担【19件】	
(13) 災害による負傷	① 被災時の負傷【5件】
	② 避難生活時の負傷【4件】
(14) その他	① 被災・避難時における過酷な状況（身体が水に浸かる等）【7件】
	② 避難所等と自宅の往復生活による心身への負担【3件】

◆ 掲載先URL

<https://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/kanrenshijirei.html>

# 被災者への見守り・相談支援に係る事業間の連携について（令和2年12月7日：社援地発1207第1号等）

- 被災者への見守り・相談支援等については、避難生活を送る場所や時点に応じて、以下の事業が実施されているところ。
  - ・災害派遣福祉チーム（DWAT）による避難所で生活する支援が必要な方の入浴介助等の日常生活上の支援や、災害時要配慮者が抱える課題を解決するための相談支援等
  - ・「被災高齢者等把握事業」による在宅で生活する高齢者、障害者へのケアマネジャー等の専門職による生活支援の助言等
  - ・「被災者見守り・相談支援事業」による応急仮設住宅に入居する方等への見守りや相談支援等
- 被災者の状況に応じて切れ目のない支援を実施するに当たっては、支援に関する情報共有など、各事業が十分な連携の下で実施されることが重要であることから、その留意事項について自治体へ通知が発出された。



# 災害福祉支援ネットワーク構築推進等事業

## 1 事業の目的

- 東日本大震災における被災地支援の経験、課題等を踏まえ、要配慮者（高齢者・障害者など支援が必要な方々）に対し機動的・能動的な福祉支援が行えるよう、都道府県単位で災害福祉支援ネットワークを構築し、災害対策の強化を図ることが必要
- このため、迅速に災害派遣福祉チーム（DWAT）を派遣することができるよう派遣リストの整備や、災害時の支援に係る研修・訓練の実施など、各都道府県が行う災害福祉支援ネットワークの構築に必要な取組を支援し、全国的な災害福祉支援ネットワークの体制構築を推進

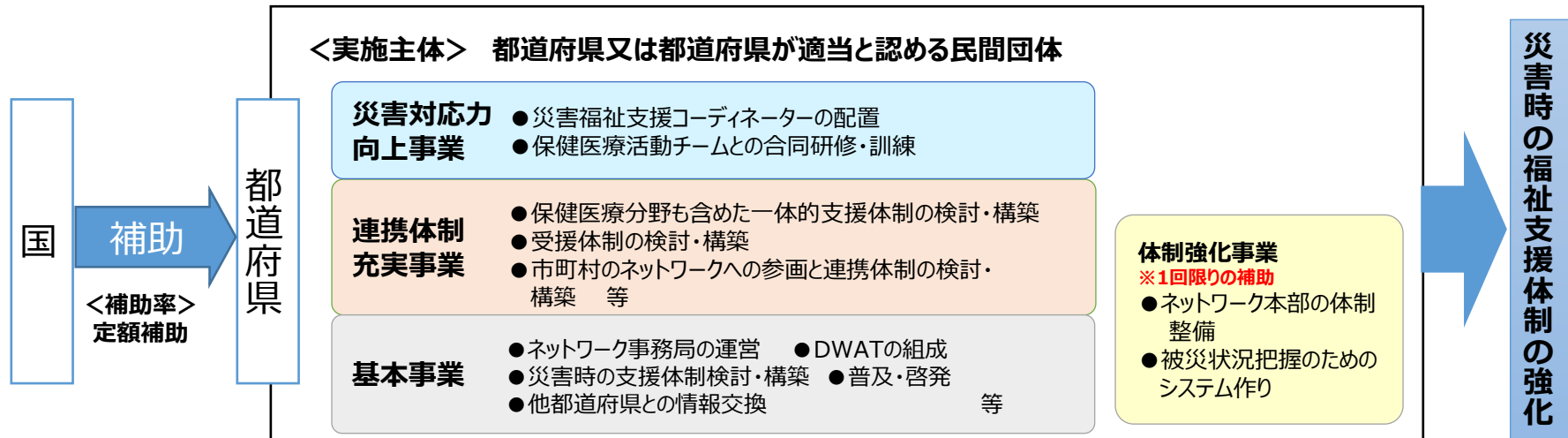
### 1. 災害福祉支援ネットワークとは

災害時において、災害時要配慮者の福祉ニーズに的確に対応し、避難生活中における生活機能の低下等の防止を図るため、各都道府県において、一般避難所で災害時要配慮者に対する福祉支援を行う「災害派遣福祉チーム」を組成するとともに、一般避難所へこれを派遣すること等により、必要な支援体制を確保するためのネットワーク

### 2. 災害派遣福祉チームとは

社会福祉士や介護福祉士等の多職種から構成され、一般避難所における災害時要配慮者に対し、①他の福祉避難所等への誘導、②アセスメント、③食事、トイレ介助等の日常生活上の支援、④相談支援、⑤避難所内の環境整備等の福祉支援を実施

## 2 事業概要・スキーム





## 事業内容

地震、台風及び豪雨等の自然災害における被災者の孤立防止等のため、被災生活により状態の悪化が懸念される在宅高齢者等に対して、個別訪問等による早期の状態把握、必要な支援の提供へのつなぎ等、支援の届かない被災者をつくらない取組を一定期間、集中的に実施することを目的とする。

※ 被災生活により状態の悪化が懸念される在宅高齢者等に対し、支援の届かない被災者をつくらないことを目的として、災害の発生より概ね3か月以内の間で集中的に行う事業。（それ以降は既存の一般施策活用することを想定。）

○実施主体： 災害救助法の適用を受けた都道府県、指定都市、中核市及び市町村  
※民間団体（介護支援専門員等の職能団体等）へ委託可

○補助率： ①特定非常災害の指定がある場合 10 / 10  
②上記以外の場合 1 / 2

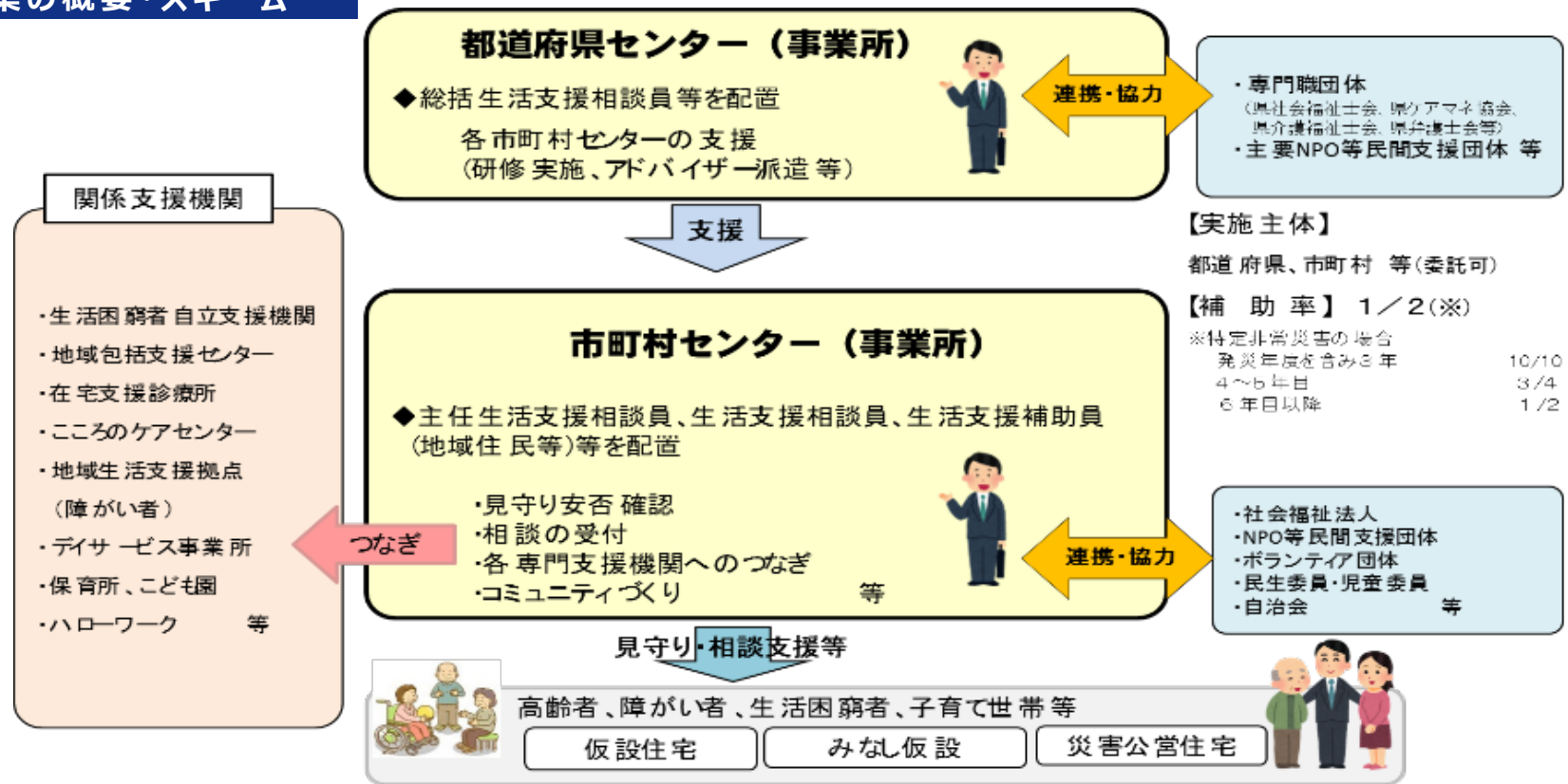
# 被災者見守り・相談支援等事業

## 1 事業の目的

被災者は災害救助法に基づく応急仮設住宅に入居するなど、被災前とは大きく異なった環境に置かれることとなる。このような被災者が、それぞれの環境の中で安心した日常生活を営むことができるよう、孤立防止等のための見守り支援や、日常生活上の相談を行ったうえで被災者を各専門相談機関へつなぐ等の支援を行う。

(令和4年度時点で事業を実施している災害：熊本地震、平成30年7月豪雨、令和元年台風19号、令和2年7月豪雨、令和3年7月1日からの大雨)

## 2 事業の概要・スキーム



# 避難行動要支援者名簿作成に係る取組状況

## ○避難行動要支援者名簿の概要

**対象者** ○要配慮者（高齢者や障害者など）のうち自ら避難することが困難であり、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する避難行動要支援者

**作成** ○市町村が作成しておかなければならない（義務規定）  
※対象者である避難行動要支援者の把握に努め（努力義務）、避難行動要支援者名簿を作成することとされている

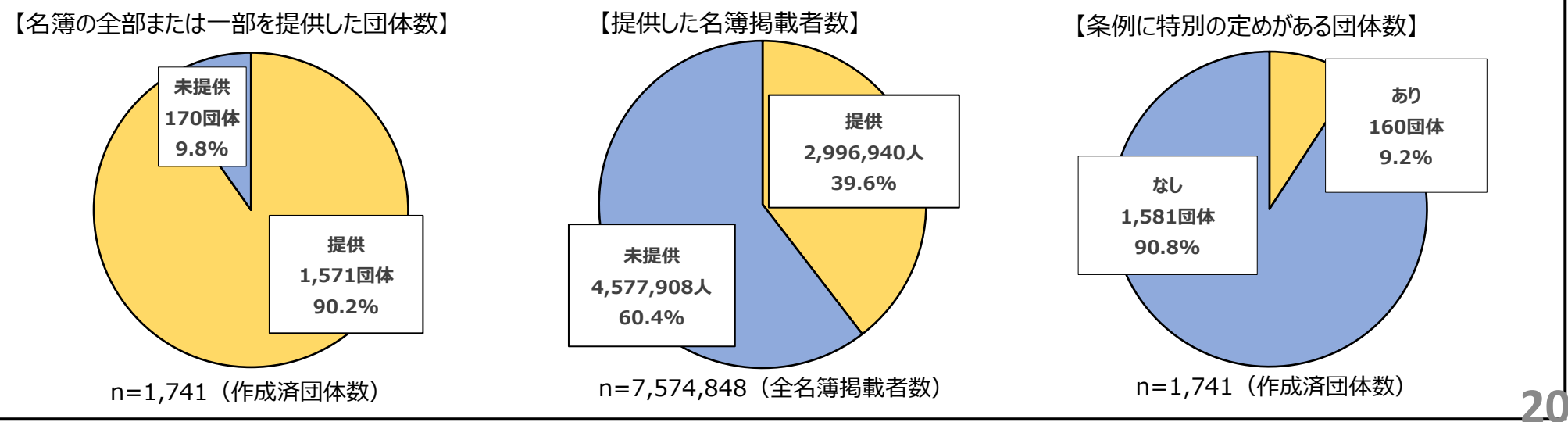
**記載内容** ○氏名 ○生年月日 ○性別 ○住所又は居所 ○電話番号その他の連絡先  
○避難支援等を必要とする事由 ○避難支援等の実施に関し市町村長が必要と認める事項

## ○避難行動要支援者名簿の作成等に係る取組状況の調査結果

避難行動要支援者名簿の作成状況：作成済団体は、1,741団体（100%） ※すべての市町村で作成済

### 平常時からの避難支援等関係者への名簿情報の提供状況

【令和5年1月1日現在】

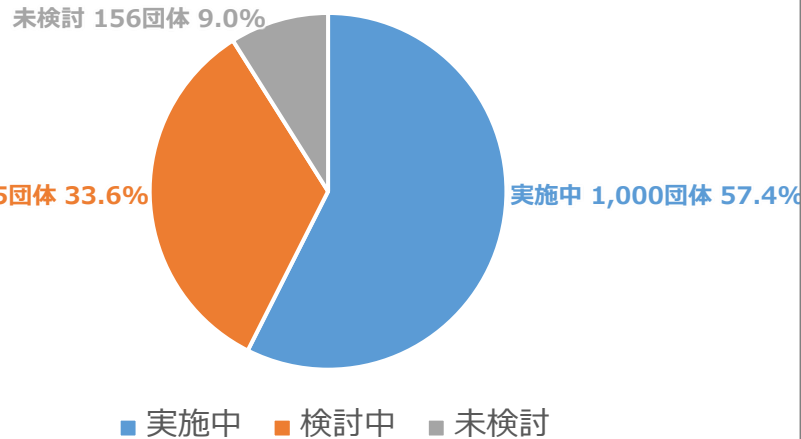




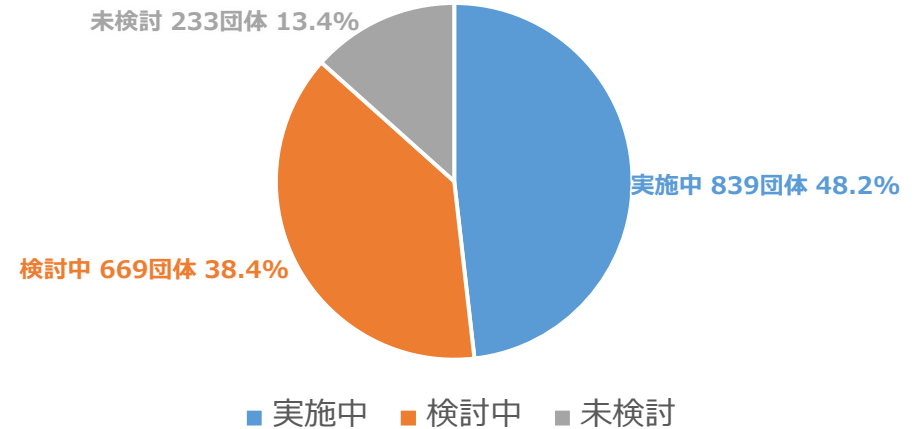
# 個別避難計画の取組状況について

○高齢の方や障害のある人などのうち、自ら避難することが困難であり、避難の際に支援が必要な避難行動要支援者お一人お一人ごとに避難支援等を実施するための計画である個別避難計画の作成が、令和3年5月の災害対策基本法の一部改正により市町村の努力義務とされ、ケアマネジャーなどの福祉専門職その他の関係者と連携して取り組むことを推進。

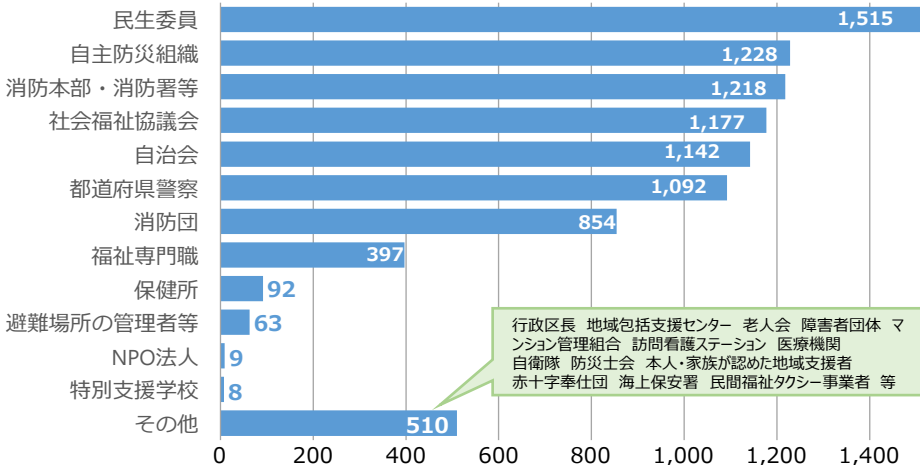
## 市内（防災部局、福祉部局等）の連携状況



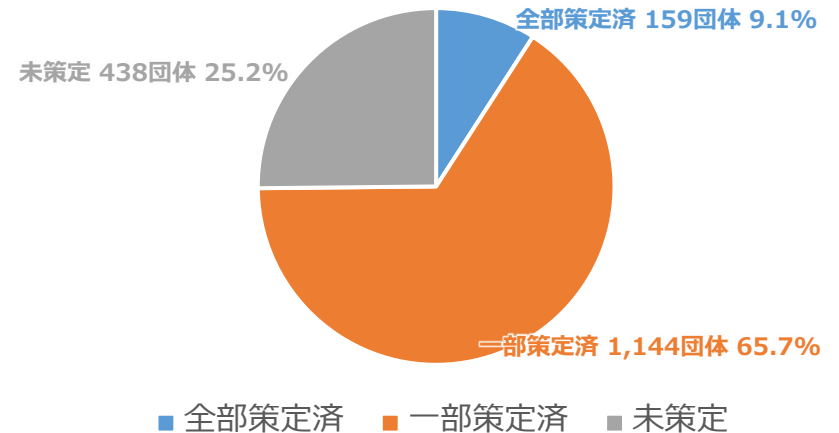
## 市外（地域の防災や福祉の関係者）との連携状況



## 安否確認、避難の支援などの避難支援等の実施に携わる関係者



## 個別避難計画の策定状況



# 指定避難所の防災機能設備等の確保状況に関する調査

## 1. 調査の項目

○調査対象：全国の地方公共団体における指定避難所

○調査時点：令和4年12月1日現在

○調査内容

・指定避難所における災害時に利用可能な防災機能設備等の確保状況

※防災機能設備等を指定避難所の敷地内に確保しているほか、近隣の公共施設や民間事業者との協定等により、防災機能設備等を優先して利用できることとなっている場合も含む

2. 指定避難所の数 82,184か所

## ◀災害時に利用可能な防災機能設備等の確保状況▶

防災機能設備等	指定避難所数 (R4.12.1)	確保している 指定避難所数の割合 (R4.12.1)	(参考)	
			指定避難所数 (R2.10.1)	確保している 指定避難所数の割合 (R2.10.1)
非常用発電機等（太陽光発電機、蓄電池等を含む）	82,184	63.8%	79,285	57.4%
飲料水の確保対策		74.8%		73.0%
冷房機器		63.0%		58.2%
暖房機器		74.9%		71.0%
ガス設備（LPガス等を含む）		68.9%		62.3%
通信設備		63.1%		58.7%
断水時のトイレ対策		71.7%		67.6%

※民間の事業者等との協定等により、優先的に利用できる場合も含む。

# 避難所における取組指針等の改定（令和4年4月）の概要①

- 避難所をめぐっては、新型コロナウイルス感染症への対策、生活環境等の改善、防災機能設備等の確保、立地状況を踏まえた適切な開設、女性の視点を踏まえた避難所運営など、様々な対応が必要となっていることから、以下の取組指針等について所要の改定を行った。
  - ・ 避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針（平成25年8月（平成28年4月改定））
  - ・ 避難所運営ガイドライン（平成28年4月）
  - ・ 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン（平成28年4月）

## 主な改定事項

### ○感染症への対策

- ▶ これまでに内閣府、厚生労働省等が示した避難所における新型コロナウイルス感染症対策に関する通知の内容を踏まえ、感染症対策に必要な取組を記載
  - ・ マスク・手指消毒等の備蓄確保、パーティション等による避難者スペースの確保、避難所の利用計画の作成、感染症の疑いのある者の部屋の確保、換気の実施、感染症患者が出た時の対応の検討、感染症対策を踏まえた避難所運営訓練の実施などを追記

### ○生活環境等の改善

- ▶ 近年の災害において課題となっている取組について記載。
  - ・ 避難所内で使用する毛布、シーツ等について、燃えにくい素材のものを使用するなど適切な防火対策に努めるよう追記
  - ・ 温かい食事の提供や栄養管理について、企業による弁当の提供について協定を結んでおくことを追記
  - ・ 段ボールベッド等の簡易ベッドについて、平時の準備段階から確保するものと修正
  - ・ 熱中症対策として、「のどが渇いてなくても、こまめに水分を取るよう周知すること」を追記
  - ・ 被災者の情報入手手段として、Wi-Fiの確保を追記
  - ・ 携帯電話、スマートフォンの充電手段の確保について、平時から準備するよう追記
  - ・ 避難所における管理栄養士等への相談を追記

### ○防災機能設備等の確保

- ▶ 「指定避難所における立地状況を踏まえた適切な開設及び防災機能設備等の強化の推進について（通知）」（令和4年1月13日、内閣府（防災担当））の内容を反映。
  - ・ 防災機能設備等（非常用発電機等、飲料水の確保対策、冷房機器、暖房機器、ガス設備等、通信設備、断水時のトイレ対策等）について、平時の充実強化及び近隣の民間事業者等との協定締結を追記
  - ・ 非常用発電機等の設置には、再生可能エネルギーを含むことを追記
  - ・ 防災機能設備等の整備状況を確認し、災害時に必要となる容量、個数などを検討することを追記

# 避難所における取組指針等の改定（令和4年4月）の概要②

## ○立地状況を踏まえた適切な開設

- 「指定避難所における立地状況を踏まえた適切な開設及び防災機能設備等の強化の推進について（通知）」（令和4年1月13日、内閣府（防災担当））の内容を反映。
  - ・ 災害ハザードエリア内にやむを得ず指定避難所を指定している場合、開設する災害の種類を想定し、避難所の開設に当たっては、必要に応じて安全性を確認等することを追記
  - ・ 風水害の場合に、想定浸水水位以上の階などを避難所として開設することとする場合には、①備蓄倉庫を想定浸水水位以上の階に設置、備蓄品を想定浸水水位以上の階などに迅速に運ぶ体制を整えておくこと、②受変電設備の浸水対策（嵩上げ・移設）等を行うことを追記

## ○女性の視点を踏まえた避難所運営

- 内閣府防災担当と男女共同参画局の女性職員からの「防災女子の会からの提言」（令和3年5月17日、防災女子の会）、「男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン」（令和2年5月、内閣府男女共同参画局）の記載内容等を反映。
  - ・ 運営責任者に女性と男性の両方を配置、住民による自主的な運営組織への女性の参画、女性による女性用トイレや女性用更衣室等の巡回、女性による被災者のニーズの聞き取り、生理用品等の備蓄、間仕切り等によるプライバシーの確保、物干し場・更衣室等の男女別設置、安心して使用できる場所に配置等を追記

## ○ボランティア・NPO等の参加

- 「防災教育・周知啓発ワーキンググループ（災害ボランティアチーム）提言」（令和3年5月、内閣府）の内容を反映。
  - ・ 避難所運営委員会（仮称）や同委員会が実施する避難所運営会議にボランティアやボランティア団体等に参加を促すなど、平時から顔の見える関係を構築することなどを追記

## ○在宅避難者の把握

- 災害時における在宅避難者等の避難状況の把握を追記
- 在宅避難には、親戚・知人宅への避難も含まれることを追記

## ○トイレ対策

- 下水道施設（下水道管路や下水処理場）が被災した場合に備えた対策を追記（マンホールトイレの整備にあわせた下水道処理施設の耐震化、避難所における災害時の利用を想定した合併処理浄化槽の設置）



コロナ禍における避難スペースの  
設営訓練（岡山県倉敷市）



炊き出しの様子  
（長崎県雲仙市）



可搬型空調設備設置訓練  
（宮城県東松島市）



プラグインハイブリットEVによる電源  
供給訓練（宮城県東松島市）

# 避難所における基本的な対策項目

## トイレ

○避難所においてトイレが利用できない事態が発生すると、様々な健康被害や衛生環境の悪化につながることから、状況に応じた手法により十分なトイレを確保するとともに、避難者の協力を得て適切に管理することが重要。

【実施にあたってのポイント・留意点】（取組指針、ガイドライン等より）

○災害用トイレには大きく分けて4種類（携帯トイレ・簡易トイレ・仮設トイレ・マンホールトイレ）あり、それぞれの特性に応じて、使用が想定される時期や準備に必要なものが異なる。上下水道・浄化槽の復旧見込みに応じて、災害用トイレの確保に平時から努めること。

○トイレならびにトイレを支えるライフラインが機能停止に陥った場合、「排尿・排便を行う場所の確保」「し尿の保管」「し尿の処理・処分」等の手順の代替手段を確保すること。

## 食事

○被災者の命と健康を守るために、被災者に対し応急的に炊出し等による食品の提供を行い、被災者の食生活を確保するとともに、「食物アレルギー」「介護食」等、配慮が必要な者に対応した食品などの特別ニーズに対応することが重要。

【実施にあたってのポイント・留意点】（取組指針、ガイドライン等より）

○備蓄食料については、近年の食生活の向上と保存食の多様化を踏まえ、乾パン等の画一的なものだけにならないよう検討すること。

○温かい食事の提供や栄養管理も考慮すること。地域やボランティアによる炊き出しや、企業による弁当の提供について協定を結んでおく等、具体的な方法を事前に準備しておくこと。

## 寝床

○床に長期的に横たわっていると、エコノミークラス症候群を引き起こすだけでなく、埃等を吸い込むことによる健康被害も心配されることから、段ボールベッド等の簡易ベッドを導入することが重要。

【実施にあたってのポイント・留意点】（取組指針、ガイドライン等より）

○民間事業者を積極的に活用することとし、備蓄の確保、物資輸送等に関する協定を締結し、災害時に必要な協力を得られるよう準備すること。

○寝床について、初動は毛布や通気を確保する等、寒さ暑さの緩和に努め、次いで、マットや段ボール仕様等の簡易ベッドを導入すること。

## ホテル旅館

○安全な親戚、友人宅等への避難の検討とともに、ホテル・旅館等の活用を含め、可能な限り多くの避難所を確保することが重要。

【実施にあたってのポイント・留意点】（取組指針、ガイドライン等より）

○事前にホテル・旅館等との協定の締結や、災害発生時等における具体的な対応に関する事前調整を行うなどの準備をすること。

○要配慮者等を優先的に避難させるようにし、避難が長期にわたると見込まれる場合には健康な人等を含め、検討すること。



避難所における生活環境の改善や、新型コロナウイルス感染症対策等の促進のため、各自治体等において取り組まれている先進的な事例を収集した事例集を作成し、各自治体に周知。**地域の実情に応じた取組を促進することにより、平時からの事前準備を充実させ、災害発生時における円滑な対応を図る。**

## 1. 生活環境に配慮した避難所運営の取組

### 1. 食料・物資の確保・管理

- ・温かい食事の提供のため調理師会との協定締結（和歌山県）
- ・キッチンカーの駆けつけによる温かい食事の提供（民間事業者）
- ・民間企業との協定に基づく食料の確保（兵庫県神戸市）等



キッチンカーによる温かい食事の提供

### 2. トイレの確保・管理

- ・災害派遣用トイレトレーラーの導入（静岡県富士市）
- ・3日分の携帯トイレの備蓄（福岡県大牟田町）
- ・防火水槽を利用したマンホールトイレの整備（宮城県東松島市）等



災害派遣用トイレトレーラー

### 3. 健康への配慮

- ・温泉事業者による入浴機会の提供（佐賀県大町町）
- ・段ボールベッドを活用した避難所運営（熊本県人吉市）
- ・パーティション制作企業との協定の締結（長崎県雲仙市）
- ・企業との協定に基づいたスポットクーラー等の確保（広島県広島市）
- ・停電時も利用可能なLPガス発電による空調整備（大阪府箕面市）等



パーティションによる区分け

### 4. 様々なニーズへの対応

- ・大学等と連携した妊産婦・乳児救護所（東京都文京区）
- ・NPOと連携した子どもの居場所づくり（熊本県人吉市）
- ・ペット同行避難の手引書作成・訓練の実施（京都府京都市）等



スポットクーラーの設置

### 5. 備蓄計画

- ・市民が必要物資を備えるためのチェックリスト（兵庫県神戸市）
- ・備蓄目標の設定と物流を考慮した備蓄計画（大阪府吹田市）
- ・備蓄計画策定と支援物資提供に関する協定（岩手県北上市）等



NPOによる学習支援

### 6. 再生可能エネルギー等の活用

- ・太陽光発電による避難所の電源確保（埼玉県さいたま市）
- ・バイオマス熱利用設備による暖房設備（北海道定知町）
- ・SNSを活用した電気自動車等の派遣（兵庫県神戸市）



太陽光パネル

### 7. 関係機関等と連携した避難所運営体制の構築

- ・NPOと連携した効果的な避難所運営（岡山県倉敷市）
- ・宗教団体と連携した避難所の確保（長野県長野市）等

## 2. 新型コロナウイルス感染症対策に配慮した避難所運営の取組

### 1. 指定避難所以外の避難所の活用

- ・親戚・知人宅等への避難による3密回避（佐賀県大町町）
- ・広域避難時の宿泊施設利用等に係る補助金交付（東京都江戸川区）
- ・中小企業大学校を活用した乳幼児の避難所設置（熊本県人吉市）等

### 2. 避難所における新型コロナウイルス感染症対策

- ・保健師の巡回による避難者の健康状態の把握（長崎県雲仙市）
- ・コロナ禍での炊き出しのガイドラインの作成（佐賀県大町町）
- ・感染症対策に配慮したレイアウトや発熱者の区分け（岩手県北上市）

### 3. 感染症対策を考慮した運営マニュアル等の作成と訓練の実施

- ・感染症に対応した避難所運営ガイドラインの作成等（大阪府吹田市）
- ・間仕切り設置等、感染症対策を取り入れた各種訓練の実施（宮城県東松島市）等

### 4. 関係機関等と連携した避難所運営体制の構築

- ・保健所との連携による自宅療養者等のリストの共有（長崎県雲仙市）
- ・自主防災会の避難所開設等の協力、マイスター認定制度（岩手県北上市）
- ・医師会、医療機関と連携した避難所運営訓練の実施（熊本県玉名市）



ガイドラインに基づいた炊き出し



簡易間仕切り設置訓練



自主防災組織による訓練

## 3. 在宅避難者の支援に関する取組

### 1. 在宅避難者・車中避難者への対応

- ・エコミークラス症候群等の注意事項や車中避難場所の周知（京都府）
- ・保健師・行政職員協働の巡回訪問（熊本県人吉市）等



交流支援拠点での物資配付

### 2. 関係機関等と連携した避難所運営体制の構築

- ・物資提供や生活相談を目的とした「支援交流拠点」の設置（佐賀県大町町）
- ・関係機関と連携した在宅避難者のフォローアップと対策組織の立ち上げ（佐賀県大町町）

# 避難所の取組例（令和4年8月3日からの大雨等）

各自治体では、長期間開設された避難所の生活環境の向上を図るため、様々な取組が行われた。

## 「段ボールベッド・寝床」

- 備蓄していた段ボールベッドを避難者に提供
- 畳敷の和室にはマットレス・布団を配布

## 「プライバシーの確保」

- パーティションを活用
- 世帯ごとに教室を割り当て

## 「食事」

- ボランティア団体による炊き出しの提供
- 避難者が自炊できるカセットコンロを設置

## 「トイレ」

- 避難所の既設トイレを活用

## 「冷房」

- 冷房のある教室を使用
- 人が集まる共用部分にスポットクーラーを設置

## 「要配慮者」

- バリアフリー対応のホテルを要配慮者の方の避難所として活用
- 老人保健施設を福祉避難所として開設

※内閣府の聞き取りによる



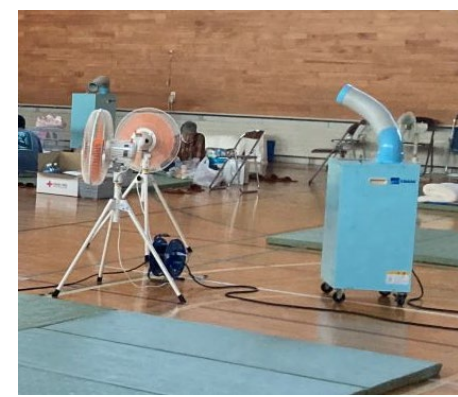
段ボールベッド（外ヶ浜町）



パーティション（村上市）



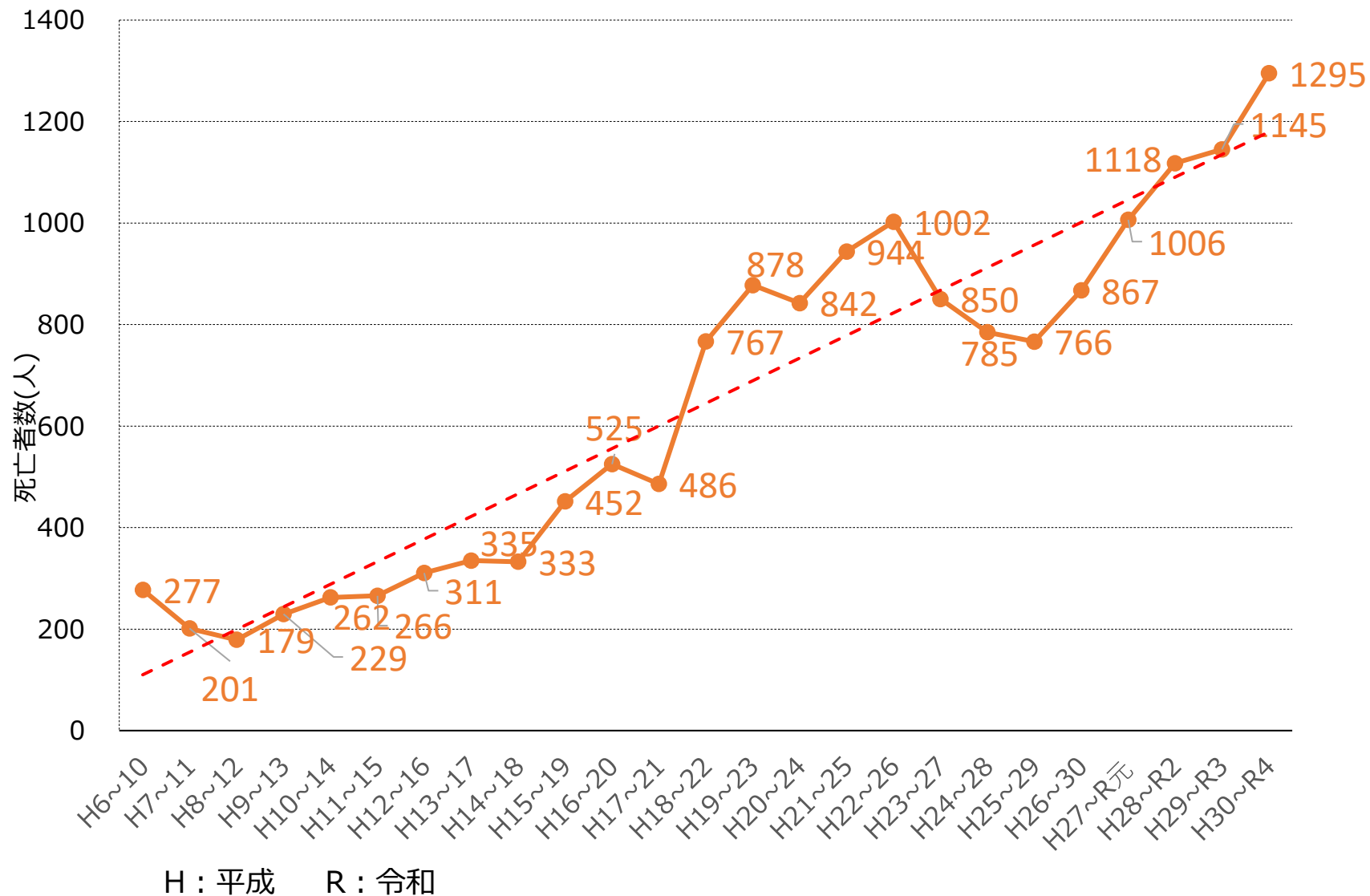
炊き出しの提供（外ヶ浜町）



スポットクーラー（外ヶ浜町）

トイレについては、外ヶ浜町等で最低20人／基を確保  
スペースについては、外ヶ浜町等で最低3.5㎡／人を確保  
（避難所開設4日目時点の状況）

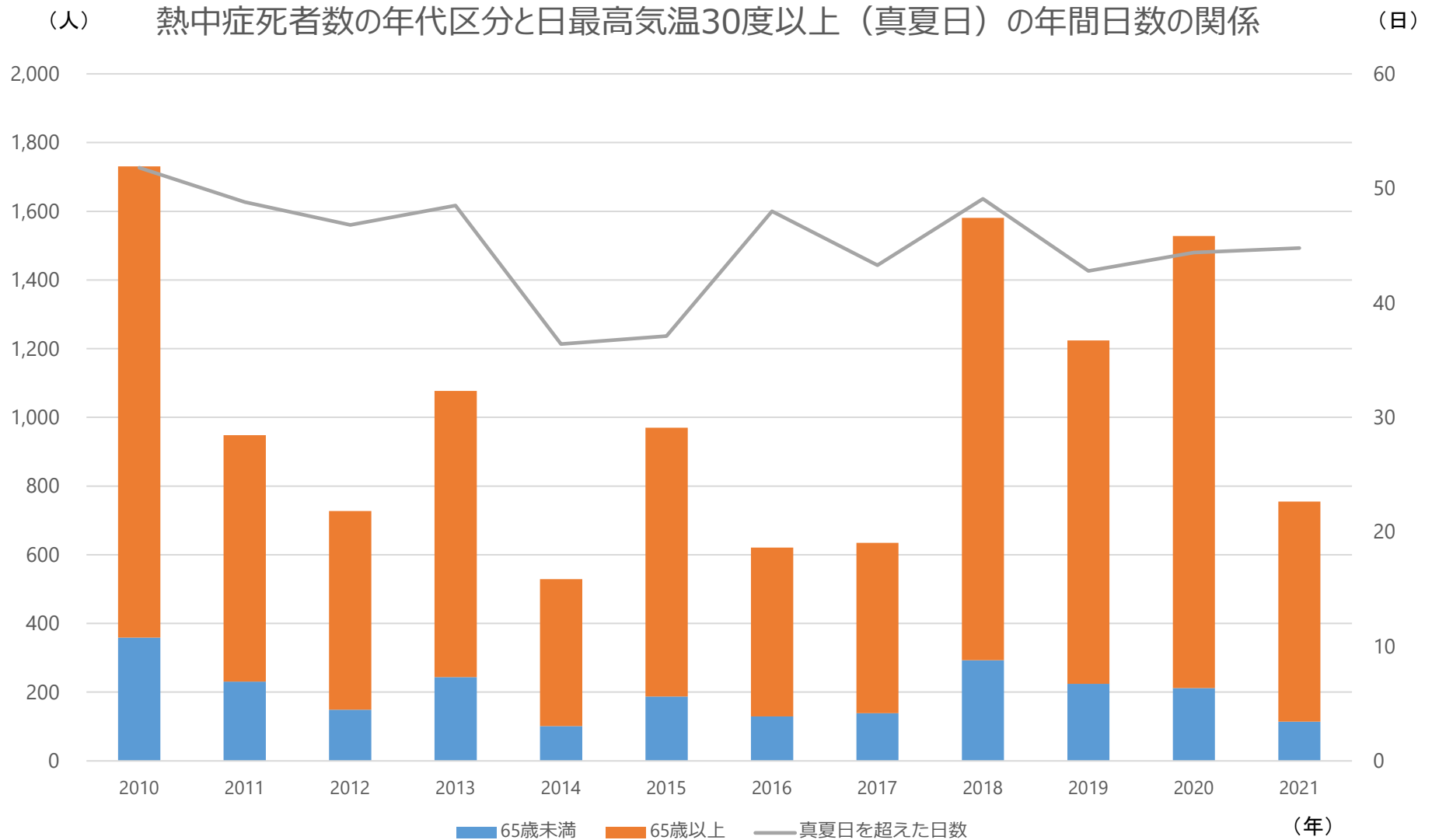
# 熱中症死亡者（5年移動平均）の推移



出典：人口動態統計より環境省作成  
(令和4年は概数)



# 熱中症死者数と日最高気温30度以上（真夏日）の年間日数との関係



厚生労働省ホームページ(人口動態統計)より内閣府作成 <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyuu/necchusho21/index.html>  
 気象庁ホームページ(全国(13十地点平均)の真夏日の年間日数)より内閣府作成 [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme\\_p.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html)

<b>目標</b>	中期的な目標（2030年）として、 <b>熱中症による死亡者数が、現状（※）から半減</b> することを目指す。 （※ 5年移動平均死亡者数を使用、令和4年（概数）における5年移動平均は1,295名）		
<b>計画期間</b>	おおむね5年間	<b>推進体制</b>	熱中症対策推進会議（議長：環境大臣、構成員：関係府省庁の局長級）において、計画の実施状況確認・検証・改善、及び新たな施策を検討するとともに、極端な高温の発生時の政府一体的な体制を構築する。
<b>関係者の基本的役割</b>	国：集中的かつ計画的な熱中症対策の推進、関係府省庁間及び地方公共団体等との連携強化、熱中症と予防行動に関する理解の醸成 地方公共団体：庁内体制を整備しつつ、主体的な熱中症対策を推進 事業者：消費者等の熱中症予防につながる事業活動の実施、労働者の熱中症対策 国民：自発的な熱中症予防行動や、周囲への呼びかけ、相互の助け合いの実施		

## 熱中症対策の具体的な施策

### 1. 命と健康を守るための普及啓発及び情報提供

- 熱中症予防強化キャンペーンの実施
- シーズン前のエアコン点検・試運転の普及啓発
- 電力需給ひっ迫時等においても、節電にも配慮したエアコンの適切な使用の呼びかけ
- 熱中症警戒情報を発表し、各種ルート、ツールを通じて、国民に広く届け、熱中症予防行動を促す
- 救急搬送人員の取りまとめ、公表

### 2. 高齢者、子ども等の熱中症弱者のための熱中症対策

- 熱中症対策普及団体や、福祉等関係団体、孤独・孤立対策に取り組む関係団体等を通じた見守り・声かけ強化
- エアコン利用の有効性の周知

### 3. 管理者がいる場等における熱中症対策

- 【学 校】○危機管理マニュアル等に基づく対応の実施
  - 教室等へのエアコン設置支援
- 【職 場】○暑さ指数を活用した熱中症予防実施
- 【スポーツ】○スポーツ施設のエアコン設置支援
- 【災害発生時】○エアコン未設置の避難所への迅速なエアコンや非常用電源の供給支援
- 【農作業】○農作業安全確認運動を通じた普及啓発

### 4. 地方公共団体及び地域の関係主体における熱中症対策

- 地方公共団体における体制整備
- 指定暑熱避難施設の指定や暑熱から避けるためエアコンのある施設や場の確保
- 指定暑熱避難施設の確保時における再エネや蓄電池等の活用
- 熱中症対策普及団体の指定等、民間の力を活用した熱中症弱者の見守り・声かけ強化
- 地方公共団体向けの研修会等の実施

### 5. 産業界との連携

- 消費者等への普及啓発、商品開発への協力依頼

### 6. 熱中症対策の調査研究の推進

- 高温等に関する情報の提供に向けて、予測技術等の改善

## 極端な高温発生時の対応

### 7. 極端な高温の発生への備え

- 地方公共団体内での関係部局間及び対応すべき関係機関の役割の明確化や連携、指定暑熱避難施設の確保や運営等に関する事前の準備を含め、体制整備が進むよう、日頃からの見守り・声かけ体制の活用や災害対策の知見・経験の共有等を通じ、支援
- 熱中症特別警戒情報に関する指針や体制の整備
- 熱中症特別警戒情報の在り方について、救急搬送に関する情報等の活用も含め検討
- 熱中症弱者の特定、所在把握、安否確認、避難誘導や、屋外活動の抑制等、見守り・声かけ体制や災害対策の仕組み等を参考に検討

### 8. 熱中症特別警戒情報の発表・周知と迅速な対策の実施

- 熱中症特別警戒情報を広く国民に届け、予防行動を呼びかける
- 指定暑熱避難施設の開放・適切な運用の確認
- 地方公共団体における対策の迅速な実施への協力

## 実行計画の実施と見直し

- 実行計画は、気候変動の状況、熱中症の今後の推移や国民世論の動向等を見据え、**更なる対策の追加や強化について引き続き検討**。極端な高温発生時の推進体制も検討結果に応じ見直し。



# 災害時のストレス要因（イメージ）



## 個人のストレス

## 環境へのストレス

社会や将来への不安

転院・転所

物資の不足

近親者や心のつながりのある人の死

情報が得られない

取材・報道の在り方

被災生活の長期化

災害への恐怖

医療の不足

異臭

住居等の財産の喪失

悲惨な状況の目撃

風習・慣習の違い

新たなコミュニティ

失業・失職

負傷

SNSが使えない

トイレ・食事・入浴環境の悪化

援助活動へのプレッシャー

**災害**  
による  
**ストレス**

性的マイノリティへの配慮の不足



# 被災者への精神保健医療活動について

○立ち上げ期から活動期にかけては、精神保健医療福祉ニーズが最大となり、被災地の精神保健医療福祉機能が最も低下するため、最大の支援投入が必要となり、外部支援の役割が大きくなる。

○その後、精神保健医療福祉ニーズが減少しても、平時のキャパシティが大きくなく、精神保健医療福祉機能の回復が十分でないため、地域の支援団体等で不足した機能の補完が必要となる場合がある。

表 1. 関係機関の支援に応じた災害ステージの呼称の違い

期間	平時	～48時間	～1か月			～数か月	～数年
災害時期	平時	超急性期	急性期			中期	復興期
支援団体		立ち上げ期	活動期	移行期	撤収期	フォローアップ期	
自治体		初期	緊急対応期	応急対応前期	応急対応後期	復興復旧期	復興支援期

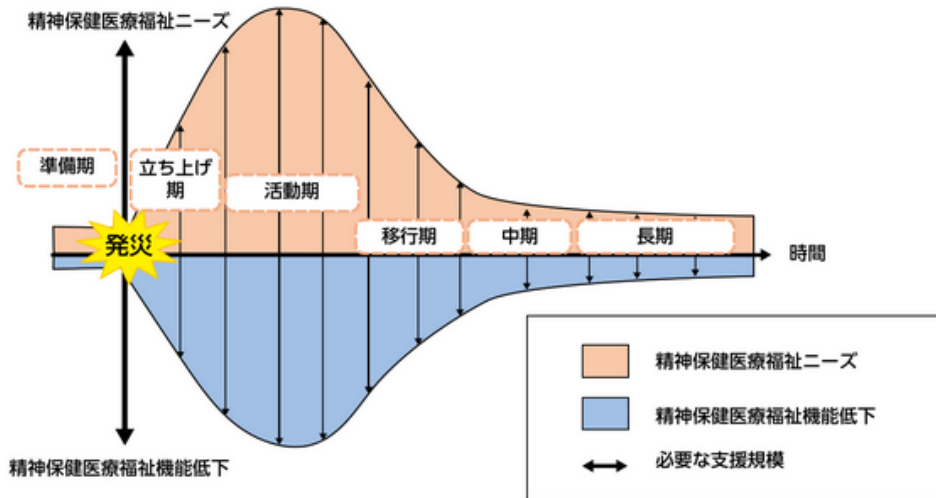
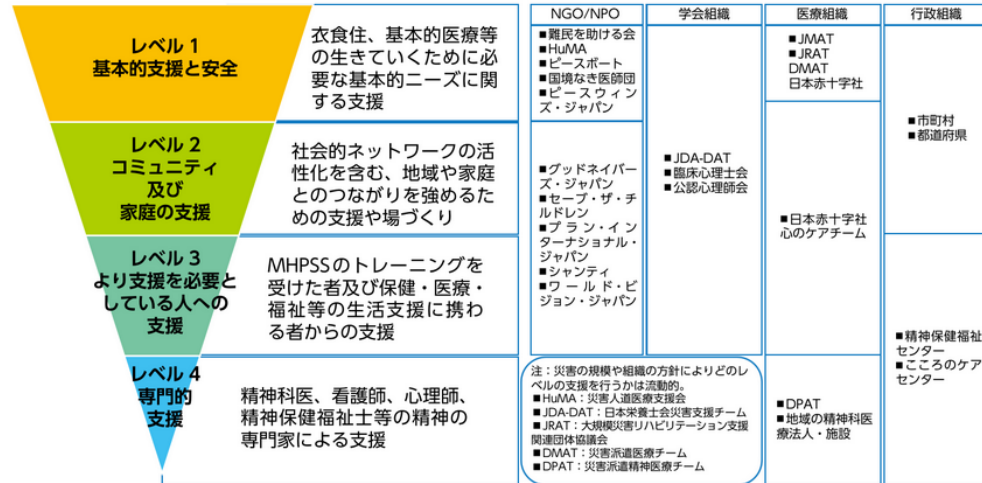


図 2. 災害時の精神保健医療福祉ニーズと必要な支援規模（自治体視点）

## ▼（参考）つなぎマップとMHPSS\*の各支援レベルにおける支援団体・組織の例



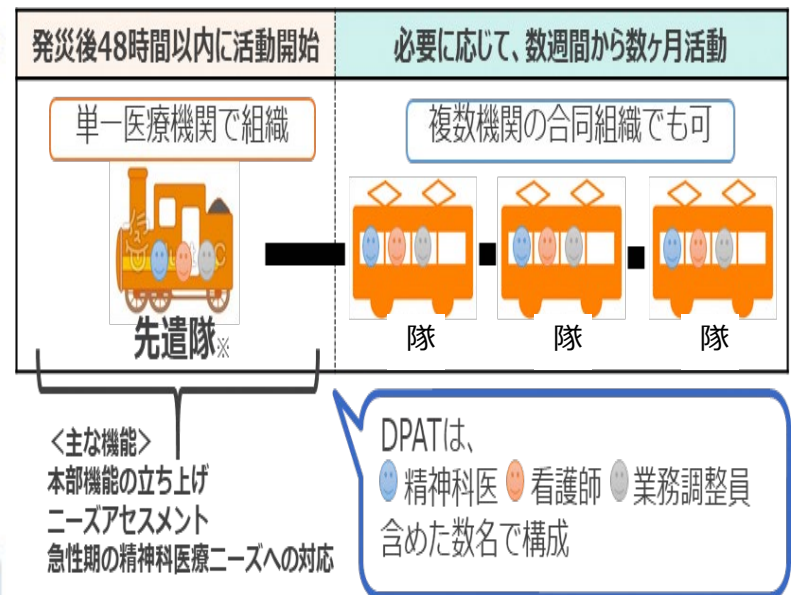
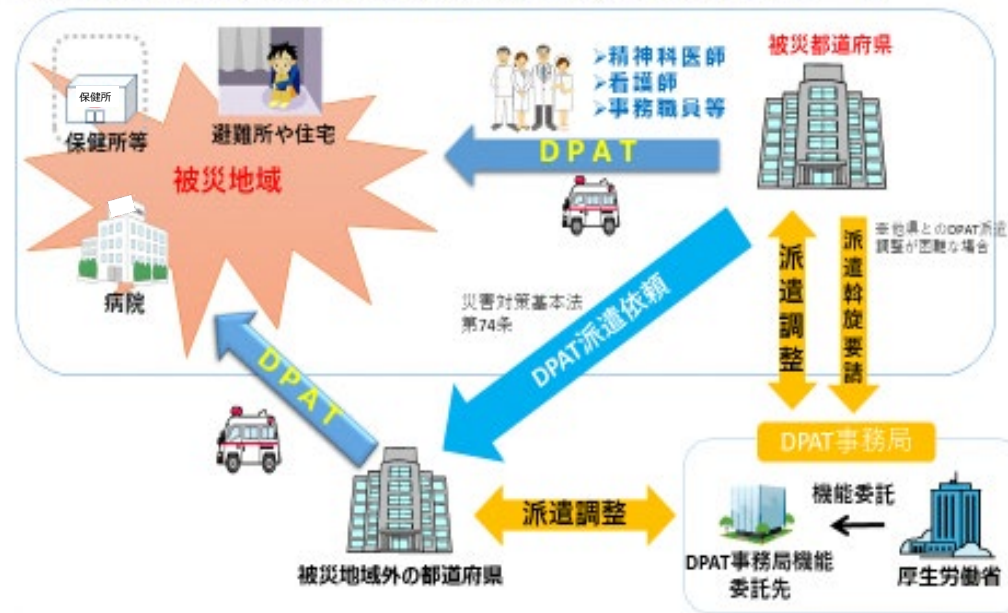
\*MHPSS：精神保健及び心理社会的支援  
 Mental health and Psychosocial Support  
 被災した全ての人を対象に行うこころの健康（メンタルヘルス）への働きかけ



# 災害派遣精神医療チーム（DPAT）

- DPATとは、大地震等の災害時に、地域において必要な精神保健医療ニーズに対応することを目的とした厚生労働省が認めた専門的な研修・訓練を受けた精神医療チーム。
- 災害時の対応を想定し、平成25年4月から養成を開始。
- DPAT 1 隊は、精神科医師、看護師、業務調整員を含めた数名で構成。
- DPATは、都道府県の派遣要請に基づき活動。
- DPATのうち、特に、発災から概ね48時間以内に、被災した都道府県において、本部機能の立ち上げや急性期の精神科医療ニーズへの対応等を行う隊を「DPAT先遣隊」として位置付けている。
- DPAT先遣隊は、933名が研修修了、約230隊が指定機関に登録済（令和5年4月1日時点）。

自然災害や航空機・列車事故、犯罪事件などの大規模災害等の際、被災地域に入り、精神科医療及び精神保健活動の支援を行う専門的なチーム



※都道府県等が先遣隊機関として事務局へ登録

## ご議論いただきたい論点

- 多岐にわたる災害関連死の発生要因への対応のあり方
- 避難所における生活環境の向上を一層推進するための取組
- 膨大な避難者数が想定される中で、自宅を含む避難所以外の場所にいる被災者に対する支援の方向性
- 近年の熱中症リスク増加を踏まえた、避難生活における熱中症対策の推進方策
- 避難生活が長期化することで精神的ストレスを受ける被災者に対する精神保健医療福祉の提供のあり方
- 高齢者など災害弱者に対する十分なケアを行うために必要不可欠な病院・福祉施設の機能維持の推進方策  
⇒「第9回（医療対策）」にて集中的に議論する予定

など

## 災害発生前の事前準備について



# 後藤新平の帝都復興計画

○第七代東京市長であり、帝都復興院初代総裁に就いた後藤新平は、大正12（1923）年9月1日の関東大震災発生後において、単なる復旧ではなく復興を唱え、道路整備や土地区画整理といった都市基盤整備や公共施設の充実を目指した復興計画を策定。  
○後藤新平が帝都復興院総裁として在任したのはわずか約4ヶ月だったが、東京市長時代や東京市政調査会での経験を遺憾なく発揮して、都市の将来を見据えた帝都復興計画を策定し、事業を実施した。



ごとう しんぺい  
後藤 新平  
(1857-1929)

1881 愛知県病院長兼愛知医学校長  
1920 東京市長  
第2次山本内閣内相兼帝都復興院  
総裁として、**大震災後の東京復興  
計画を立案**

<https://www.ndl.go.jp/portrait/datas/79/>



小学校建築  
(東京市立千代田小学校)

## <帝都復興計画の成立過程>

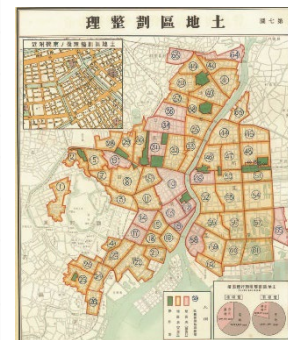
1919年	都市計画法制定
1922年5月	東京地方都市計画の決定
1923年9月1日	関東大震災
" 年9月3-6日	後藤新平「帝都復興の議」 (30-40億円の案)
" 年9月16日	横浜が帝都復興区域に入る
" 年9月22-26日	帝都復興院10億円計画を 井上蔵相にも説明
" 年10月18日	甲案(13億円)、乙案(10億)が 定まる
" 年10月23日	復興計画の骨子(概算13億円) が決定
" 年10月26日	内閣で復興計画骨子案定まる
" 年11月1-9日	参与会に復興計画案提出
" 年11月15日	帝都復興評議会に提出
" 年11月21日	大蔵省の予算枠が7.2億に
" 年11月24日	帝都復興審議会提出案定まる
" 年11月27-28日	帝都復興院、縮小案作成
" 年12月11日	第47議会で案を提出。東京市、 横浜市も区画整理を実施
1924年1月31日	特別都市計画委員会に案提出 <b>帝都復興計画の確定</b>
" 年3月	順次特別都市計画決定を行う

## <主要な帝都復興事業項目>

	東京市・東京府の事業	横浜市・神奈川県	
帝都復興事業内	土地区画整理事業	国・市→65地区2,970ha 他	国・市→13地区330ha 他
	街路事業	国・市・府→187線約286km他	国・市・県→24路線約50km他
	橋梁	国・市・府→578橋 他	国・市→98橋 他
	河川運河	国・府→14路線 他	国・市→4路線改修 他
	公園事業	国・市→約38ha	国・市→18ha
	地下埋設	国→共同管道270m	—
	学校施設	市・府→117校	市・県→37校
	上水道施設	市→復旧・拡張	市→復旧・拡張
	下水道施設	市→復旧・付設	市→汚水排水処理
	ガス施設	—	市→ガス製造貯留等施設新設
	塵芥処分施設	市→計29か所	—
	衛生施設	市→新設、復旧 計6か所	市→病院・隔離所新設等
	社会事業施設	市→職業紹介所等70施設	市→公設市場等17施設
	卸売市場	市→中央卸売市場築地本場等	市→2施設5.5ha
帝都復興事業外	電気事業施設	市→車両復旧新設770台 他	市→軌道復旧66箇所 他
	地域地区	市→用途地域変更 甲乙種防火地区581ha	市→用途地域変更 甲種防火地区62ha
	復興建築	市→防火地区建築費補助、復興建築助成会社	—
	高速鉄道	東京地下鉄道株式会社 1927 上野・浅草開業 1939 渋谷まで供用	—
	築港	東京築港 1926開設	—
住宅供給(同潤会)	アパート15地区2,501戸 共同住宅 3地区807戸 他	—	
大学移転	1932 東京商科大(現：一橋) が国立に移転 他	—	



帝都復興計画事業図



土地区画整理事業の地区区分



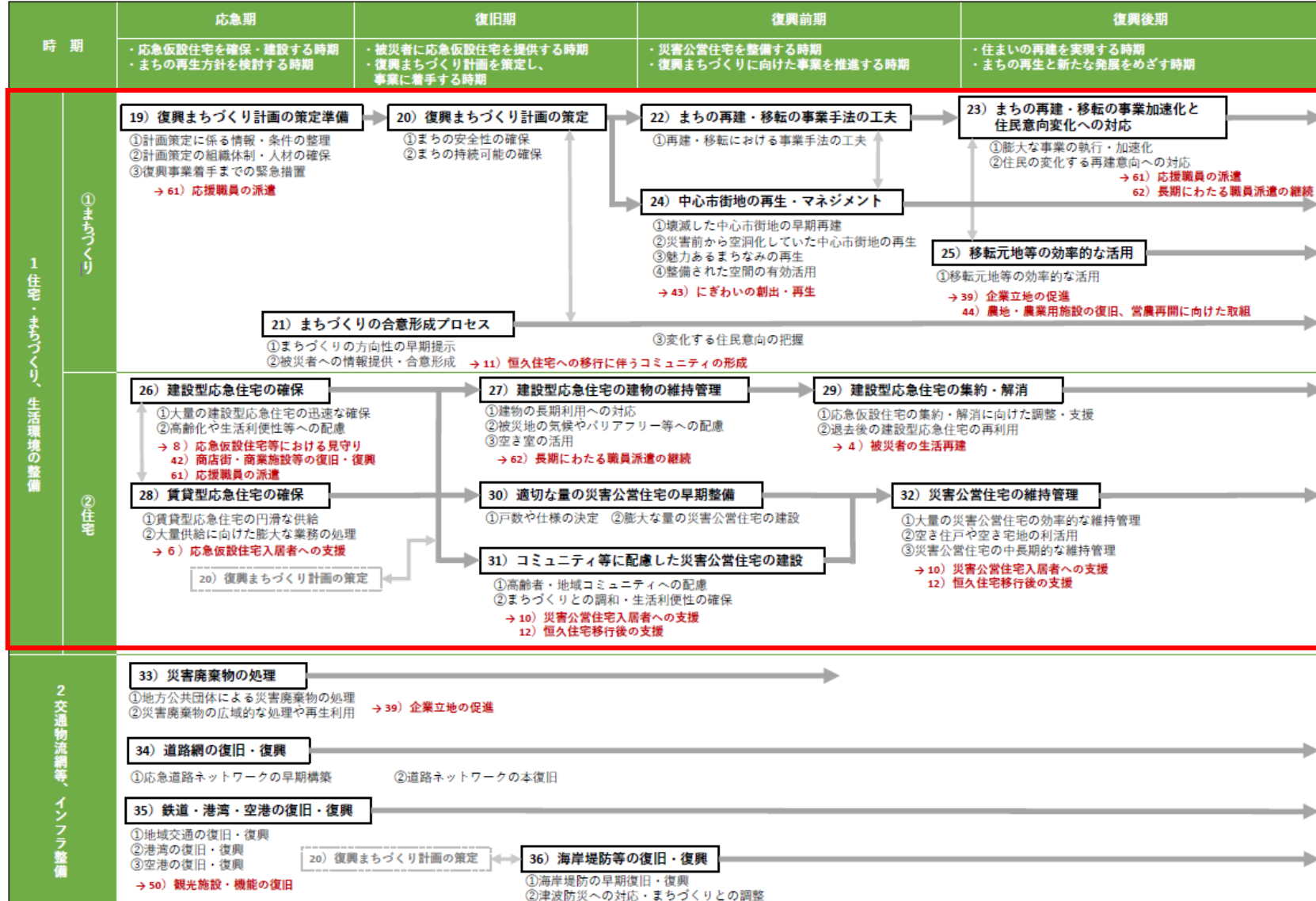
昭和通り

# 東日本大震災の復興における課題

○復興庁では、今後の東日本大震災からの復興、さらには今後も発生するであろう大規模災害に対する防災・減災に向けて、東日本大震災における復旧・復興の取組事例を調査・分析し、教訓・ノウハウを抽出・とりまとめた。

## 第Ⅱ部 住まいとまちの復興マトリックス表

※赤書き項目ごとに課題、教訓、ノウハウについて整理し、とりまとめを行っている。



# 復興まちづくりのための事前準備の概要

- 大規模な災害が発生し、市街地等※が壊滅的な被害を受けた場合、被災市町村は復興まちづくり事業に取り組むことになるが、市街地等の基盤整備は、産業や住宅、教育等の分野の基盤として他分野の復興まちづくり事業に先立って実施する必要があり、早期の復興まちづくり計画の策定、事業着手、事業完了が求められる。
- しかし、多くの市町村にとっては、復興まちづくり事業を実施した経験はなく、いつ起こるかかわからない災害からの復興まちづくりを事前に検討し準備しておくためのノウハウが不足していたり、従来の防災では、復興は被災した後に取り組めばよいと意識され、復興の事前準備は地方公共団体の防災対策の中で優先度が低く、具体的な取組内容がイメージできない等の課題がある。
- 事前に復興まちづくりの目標や実施方針を検討しておくことは、被災後に復興まちづくり方針・計画を早期に策定し、適切な規模で被災地を復興し、より良い復興（ビルド・バック・ベター）を実現するために重要な取組であり、国土交通省においては、平成30年7月に「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン」を策定し、地方公共団体における復興の体制や手順、目標の事前検討等の復興事前準備の取組みを推進している。

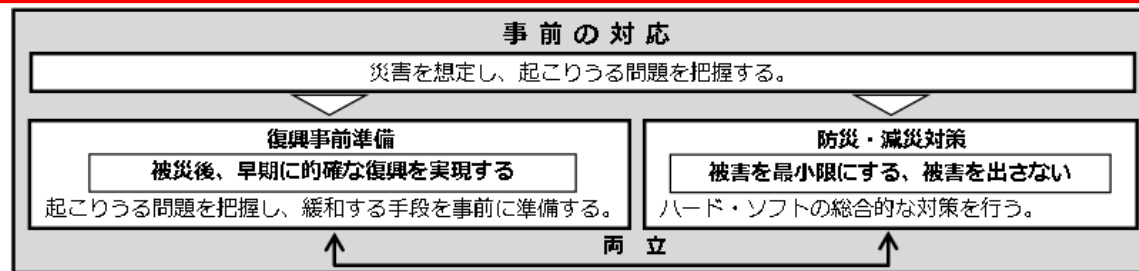
※ 住居や事業所等の建築物が一定程度、集約している地域をいう。

「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン策定の背景と目的」より引用

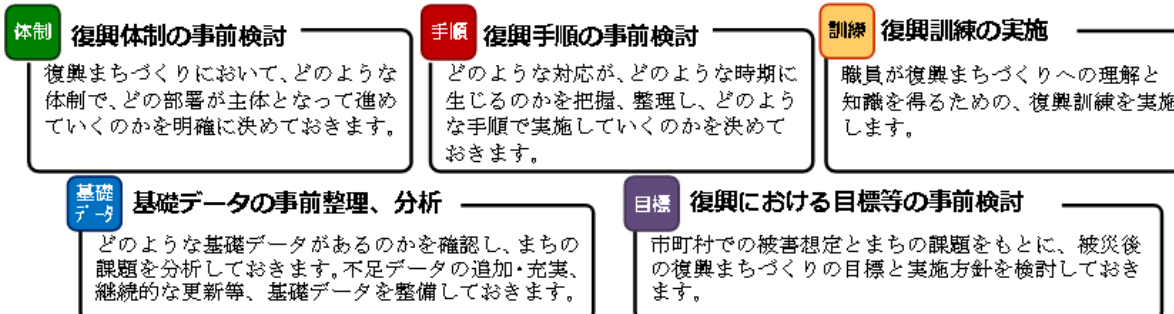
## 「復興事前準備」とは？

復興事前準備とは、平時から災害が発生した際のことを想定し、どのような被害が発生しても対応できるよう、復興に資するソフト的対策を事前に準備しておくことをいいます。

市町村では、被災後、早期に的確な復興まちづくりに着手できるよう、過去の災害からの復興まちづくりにおける課題・教訓等を踏まえて、復興事前準備に取り組む必要があります。



## 復興事前準備の取組内容について

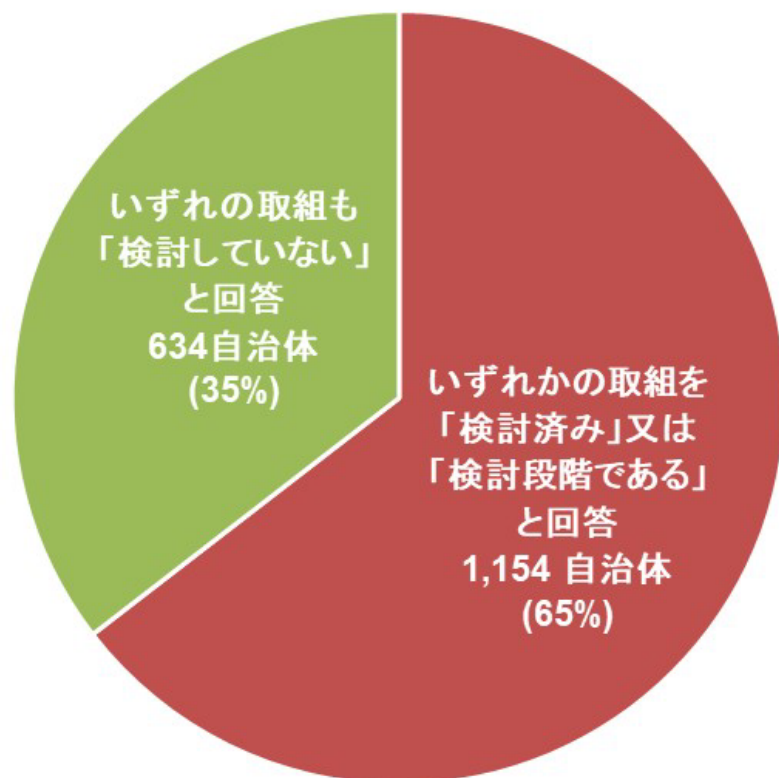




# 復興まちづくりのための事前準備の取組状況①（令和4年7月末時点）

○「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン（平成30年7月公表）」に示す5つの取組のうち、いずれかの取組について、令和4年7月末時点で「検討済み」又は「検討段階である」と回答したのは1,154自治体(約65%)

## ■ 取組全体の検討状況



### （参考）復興まちづくりのための事前準備の取組内容

体制

#### 復興体制の事前検討

復興まちづくりにおいて、どのような体制で、どの部署が主体となって進めていくのかを明確に決めておく。

手順

#### 復興手順の事前検討

どのような対応が、どのような時期に生じるのかを把握、整理し、どのような手順で実施していくのかを決めておく。

訓練

#### 復興訓練の実施

職員が復興まちづくりへの理解と知見を得るための、復興訓練を実施する。

基礎データ

#### 基礎データの事前整理、分析

どのような基礎データがあるのかを確認し、まちの課題を分析しておく。不足データの追加・充実、継続的な更新等、基礎データを整備しておく。

目標

#### 復興における目標等の事前検討

市町村での被害想定とまちの課題をもとに、被災後の復興まちづくりの目標と実施方針を検討しておく。

#### <調査概要>

- ・調査時点：令和4年7月末時点
- ・調査対象：全国の都道府県及び市区町村（1788自治体）を対象に調査し、1788自治体から回答（回答率100%）

注：数値は、小数点以下を四捨五入

# 復興まちづくりのための事前準備の取組状況②（令和4年7月末時点）

- 取組着手率は、政令指定都市が85%、特別区が100%など、大都市において、高い傾向。
- また、南海トラフ地震の被害想定地域で72%、うち津波被害想定地域で88%、首都直下地震の被害想定地域で78%と、大規模災害の被害が想定される地域で高い傾向。

## ■自治体種類別の検討状況

自治体種類	取組状況
政令指定都市 (20自治体)	17(85%) 3(15%)
特別区 (23自治体)	23(100%)
中核市 (62自治体)	48(77%) 14(23%)
特例市 (23自治体)	17(74%) 6(26%)
その他の市 (687自治体)	474(69%) 213(31%)
町村 (926自治体)	541(58%) 385(42%)

## ■大規模災害の被害想定自治体の検討状況

想定される災害の種類	取組状況
南海トラフ地震 (地震・津波被害) (707自治体)※1	512(72%) 195(28%)
南海トラフ地震 (津波被害) (139自治体)※2	122(88%) 17(12%)
首都圏で発生する地震等の災害 (地震・津波被害) (309自治体)※3	242(78%) 67(22%)

※1 南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されている市区町村  
(震度6弱以上、津波高3m以上で海岸堤防が低い地域等)

※2 南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域に指定されている市区町村  
(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等)

※3 首都直下地震緊急対策区域に指定されている市区町村  
(震度6弱以上、津波高3m以上で海岸堤防が低い地域等)

<参考>

想定される災害の種類	取組状況
全体 (1788自治体)	1154(65%) 634(35%)

(取組状況の凡例 ■:いずれかの取組を「検討済み」または「検討段階」と回答した自治体(%) ■:いずれの取組も「検討していない」自治体(%)



# 復興まちづくりのための事前準備の取組状況③ (令和4年7月末時点)

## ■ 都道府県別の取組状況

■ : 南海トラフ地震防災対策推進地域

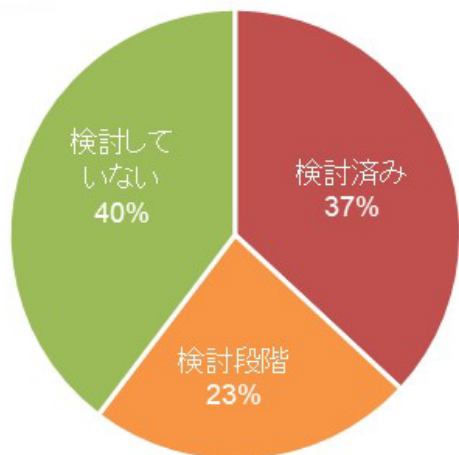
都道府県名	取組状況	都道府県名	取組状況	都道府県名	取組状況
北海道	77 (検討済み) / 103 (検討していない)	新潟県	18 (検討済み) / 13 (検討していない)	岡山県	18 (検討済み) / 10 (検討していない)
青森県	13 (検討済み) / 28 (検討していない)	富山県	6 (検討済み) / 10 (検討していない)	広島県	11 (検討済み) / 13 (検討していない)
岩手県	18 (検討済み) / 16 (検討していない)	石川県	13 (検討済み) / 7 (検討していない)	山口県	11 (検討済み) / 9 (検討していない)
宮城県	26 (検討済み) / 10 (検討していない)	岐阜県	22 (検討済み) / 21 (検討していない)	徳島県	25 (検討済み) / 0 (検討していない)
秋田県	10 (検討済み) / 16 (検討していない)	静岡県	36 (検討済み) / 0 (検討していない)	香川県	6 (検討済み) / 12 (検討していない)
山形県	21 (検討済み) / 15 (検討していない)	愛知県	48 (検討済み) / 7 (検討していない)	愛媛県	19 (検討済み) / 2 (検討していない)
福島県	33 (検討済み) / 27 (検討していない)	三重県	23 (検討済み) / 7 (検討していない)	高知県	30 (検討済み) / 5 (検討していない)
茨城県	36 (検討済み) / 9 (検討していない)	福井県	13 (検討済み) / 5 (検討していない)	福岡県	49 (検討済み) / 12 (検討していない)
栃木県	14 (検討済み) / 12 (検討していない)	滋賀県	12 (検討済み) / 8 (検討していない)	佐賀県	10 (検討済み) / 11 (検討していない)
群馬県	14 (検討済み) / 22 (検討していない)	京都府	14 (検討済み) / 13 (検討していない)	長崎県	9 (検討済み) / 13 (検討していない)
埼玉県	51 (検討済み) / 13 (検討していない)	大阪府	33 (検討済み) / 11 (検討していない)	熊本県	30 (検討済み) / 16 (検討していない)
千葉県	41 (検討済み) / 14 (検討していない)	兵庫県	31 (検討済み) / 11 (検討していない)	大分県	15 (検討済み) / 4 (検討していない)
東京都	58 (検討済み) / 5 (検討していない)	奈良県	35 (検討済み) / 5 (検討していない)	宮崎県	17 (検討済み) / 10 (検討していない)
神奈川県	30 (検討済み) / 4 (検討していない)	和歌山県	27 (検討済み) / 4 (検討していない)	鹿児島県	23 (検討済み) / 21 (検討していない)
山梨県	16 (検討済み) / 12 (検討していない)	鳥取県	11 (検討済み) / 9 (検討していない)	沖縄県	24 (検討済み) / 18 (検討していない)
長野県	46 (検討済み) / 32 (検討していない)	島根県	11 (検討済み) / 9 (検討していない)		

(取組状況の凡例 ■ : いずれかの取組を「検討済み」または「検討段階」と回答した自治体 ■ : いずれの取組も「検討していない」自治体)

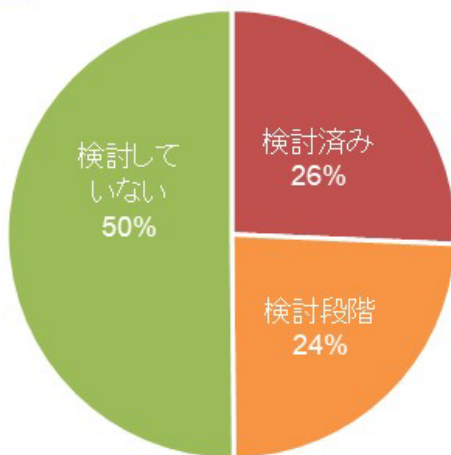
# 復興まちづくりのための事前準備の取組状況④（令和4年7月末時点）

## ■ 個別の取組(5項目)の検討状況

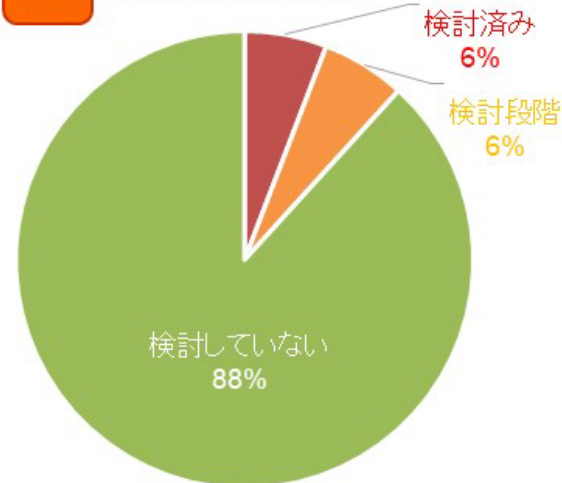
**体制** 復興体制の事前検討



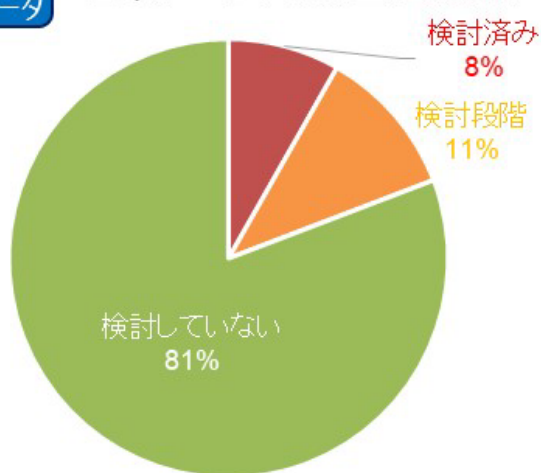
**手順** 復興手順の事前検討



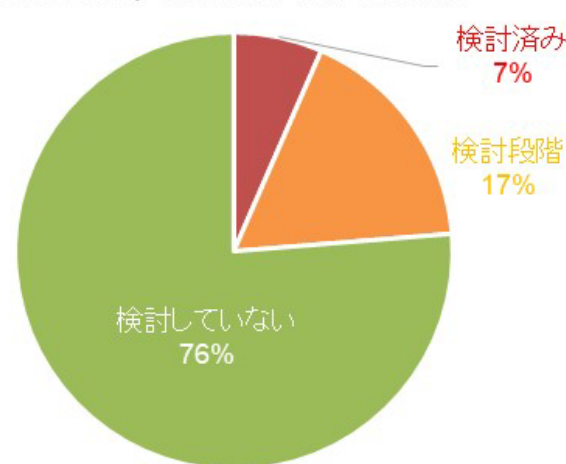
**訓練** 復興訓練の実施



**基礎データ** 基礎データの事前整理、分析



**目標** 復興における目標等の事前検討

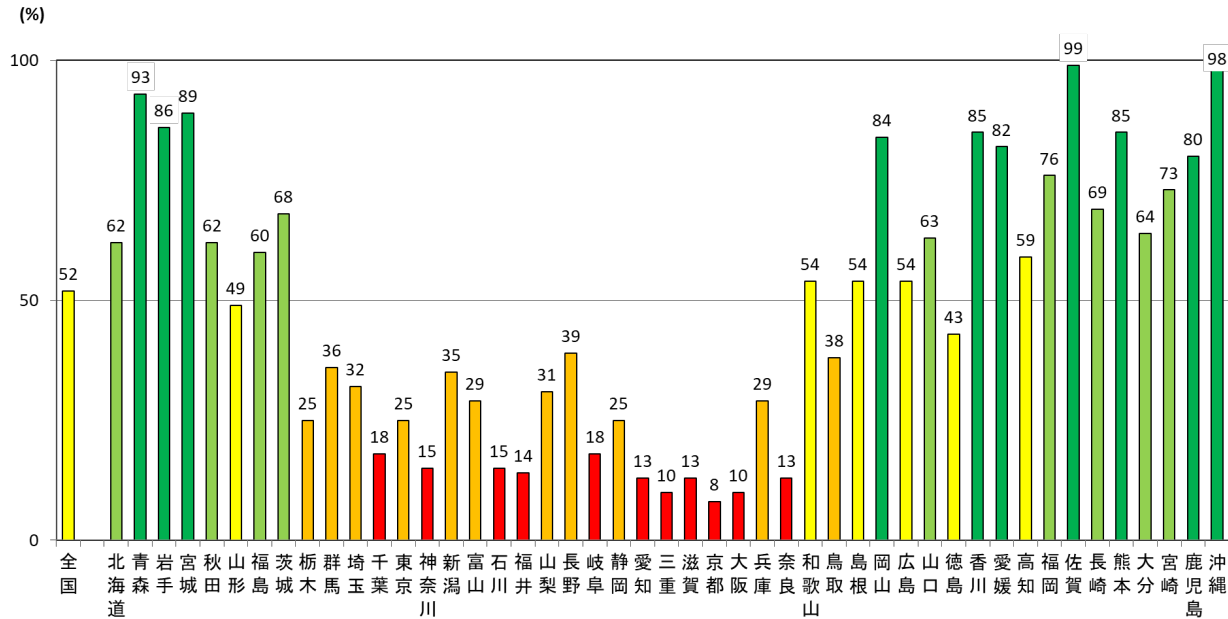


注：数値は、小数点以下を四捨五入

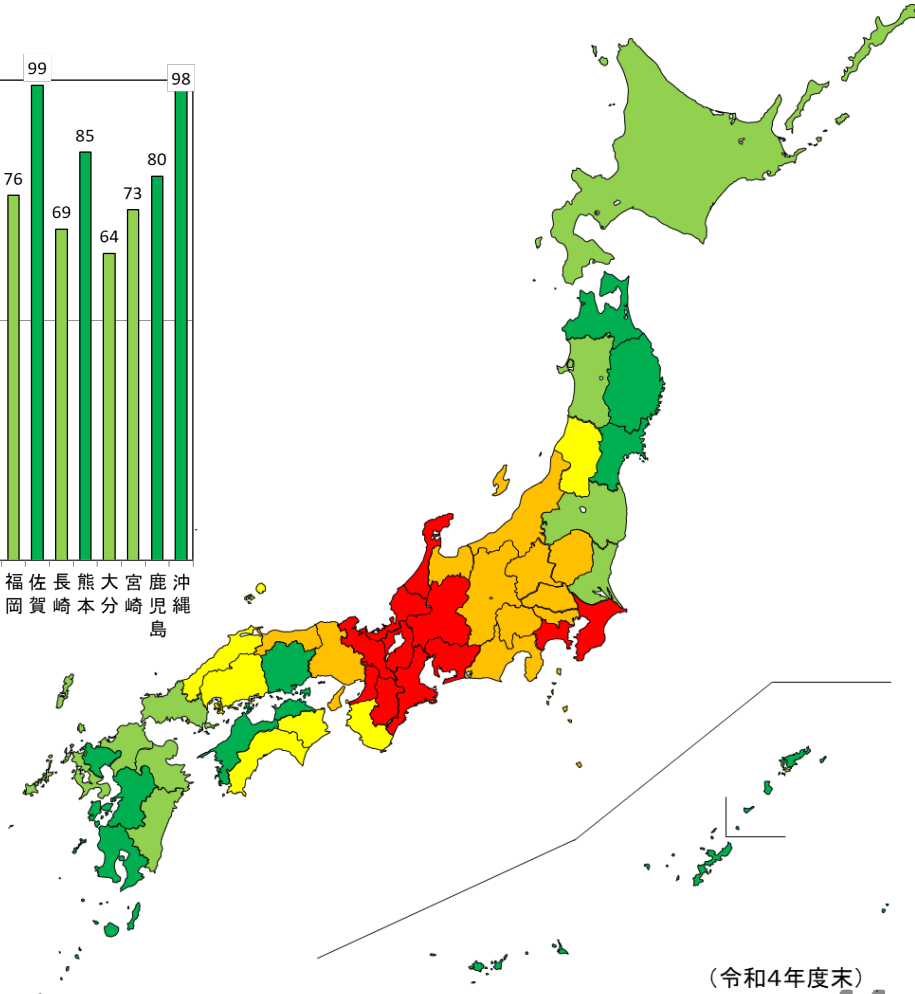
# 全国の地籍調査の実施状況

○地籍調査は、昭和26年から行われており、その開始から70年が経過。全国の地籍調査の実施状況は、地域間の進捗の差が大きくなっており、北海道・東北・九州の各地方では調査が比較的進んでいるが、関東・中部・北陸・近畿の各地方では大幅に遅れている府県がある。

○現在、多くの市町村で地籍調査は実施されているが、いまだに調査未着手の市町村も全体の7%ある。また、過去には地籍調査を実施していたものの、現在は様々な理由から調査を休止している市町村も13%あり、全体の約2割の市町村では、地籍調査が行われていない。



地籍調査進捗率(令和4年度末時点、令和5年6月調べ)



(令和4年度末)

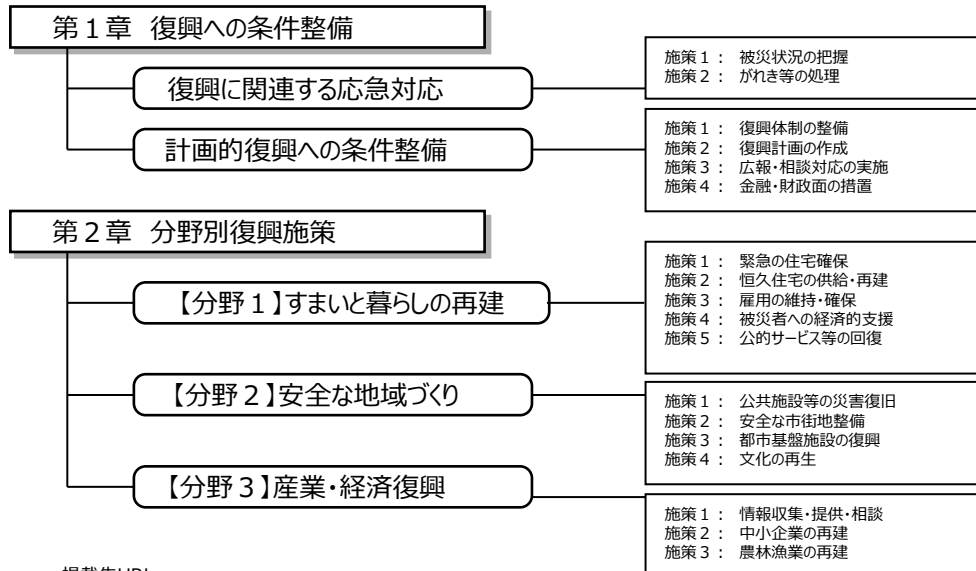
# 復旧・復興に係る支援

○地方公共団体における被災後の迅速かつ円滑な復旧・復興への取組や事前対策の取組への支援を目的として、各災害で実際に被災した自治体へアンケート調査、ヒアリング等を行い収集した事例を多数収録した「復旧・復興ハンドブック」や「災害復興対策事例集」を作成している。

## (1) 復旧・復興ハンドブック

- 地方公共団体が取り組む「復興マニュアル」策定や復旧・復興に関する地域防災計画の充実の参考となるよう、災害復旧・復興対策の手順や参考情報を提供することを目的。
- 施策分野18項目、個別施策65件、災害関係の法律約50件以上、制度・指針など約230件以上について、災害後の取組方法の解説と合わせて掲載。

### 【復旧・復興ハンドブックの構成】



## (2) 災害復興対策事例集

- 災害事例は地震（津波）、風水害、火山災害、土砂災害、高潮、竜巻など、合計59の災害事例より、743の取組施策を紹介。
- 「復旧・復興ハンドブック」と連携する形で情報提供。

【20140202】復旧・復興計画の策定（広島市）

#### ①検討の経緯と計画の構成

- 計画の策定経緯
  - ・災害発生後の10月以降、2ヶ月に1回の頻度で本部会議を開催し、「復興まちづくりビジョン（以下、「復興ビジョン」と表記）の検討を行った。
  - ・並行して、復興ビジョン案に関する住民意見を意向把握を、地元説明会、面談形式での意見聴取の形で実施し、意見を要するものについては、住民意見をビジョンに反映した（住民合意形成の詳細については、「②住民合意形成の概要およびポイント」を参照）。
  - ・これらを踏まえ、平成27年3月25日に開催した第4回本部会議において、復興ビジョンを策定・公表した。

表 計画策定の経緯

日時	経緯
平成26年8月20日	豪雨災害発生
平成26年9月5日	国、県及び市で応急復旧計画を公表
平成26年9月7日	応急復旧計画等の地域説明会開催
平成26年9月19日	国及び県が砂防増進等の緊急事業の実施を決定
平成26年10月7日	平成26年8月20日豪雨災害復興まちづくり本部設置
平成26年10月10日	第1回本部会議（復興まちづくりビジョンの策定決定）
平成26年12月2日	第2回本部会議、復興ビジョン案（第1版）取りまとめ・公表
平成26年12月5日 ～平成27年1月25日	地元説明会の開催
平成27年2月6日	第3回本部会議、復興ビジョン案（第2版）取りまとめ・公表
平成27年2月15日～3月9日	地元説明（面談形式）の実施
平成27年3月25日	第4回本部会議、復興ビジョン案（第3版）取りまとめ →復興ビジョン策定・公表

（出典）広島市「復興まちづくりビジョン」（平成27年3月）

#### ○計画の位置づけ

- ・土砂災害から復興するというだけでなく、安全・安心なまちづくりを推し進める観点からも、復興ビジョンの策定が必要と判断された。
- ・復興ビジョンは、市の総合計画である基本構想・基本計画の下位計画として位置づけられるとともに、都市計画マスタープラン、地域防災計画にそれぞれ即するものとして位置づけられている。



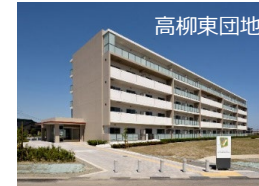
図 復興まちづくりビジョンの位置づけ  
（出典）広島市「復興まちづくりビジョン」（平成27年3月）



# 東日本大震災からの復興に向けた取組①（地震・津波被災地域等の復興）

## 住宅再建・復興まちづくり

- 災害公営住宅の整備や、復興まちづくりのための土地区画整理事業、防災集団移転促進事業等の造成工事は、概ね完了。
- 災害公営住宅の家賃低廉化等に係る費用への支援を引き続き実施。
- 土地の有効活用に向けた自治体の取組を、復興庁と連携して支援。
- 被災地のバス交通等の確保・維持を引き続き支援。



災害公営住宅整備（宮城県名取市）



被災地域間幹線系統確保維持事業

## 観光の復興

- 東北に特化した海外主要市場向けのディスプレイネーション・キャンペーンとして、平成28年度よりJNTOによる集中的な訪日プロモーションを実施するとともに、インバウンド向けの滞在コンテンツを充実・強化。

その結果、令和元年の東北6県の外国人宿泊者数は震災前の約3倍の約168万人泊となり、「令和2年までに150万人泊」の目標を達成。

※新型コロナウイルス感染症の影響を受けて令和4年の東北6県の外国人延べ宿泊客数は約17万人泊となった。

- 福島県における観光復興を促進するため、ホープツーリズム※による誘客をはじめとした国内外の旅行者向けの滞在コンテンツの充実・強化、受入環境の整備やプロモーションの強化等の取組を引き続き支援。

※震災・原発事故の被災地域をフィールドとした、福島県が推進する学びの旅

- ALPS処理水の海洋放出による風評への対策として、岩手県・宮城県・福島県及び茨城県沿岸部の自治体等に対し、海の魅力を高めるブルーツーリズムの推進を目的とした海水浴場等の受入環境整備、海の魅力を体験できるコンテンツの充実等の取組を引き続き支援。



ホープツーリズムのプログラム造成のためモニターツアーを実施  
（震災遺構 浪江町立請戸小学校）



海辺の乗馬体験を組込んだ商品を造成



# 東日本大震災からの復興に向けた取組② (地震・津波被災地域等の復興)

## 基幹インフラの復旧・復興

- (海岸)
- 被災した海岸の復旧・復興事業は、国交省所管276箇所のうち、275箇所が完成済み。(約99%)  
⇒残る基幹インフラ事業 (岩手県の海岸対策) の早期完了に向けて、着実に事業を推進。 ※令和5年6月末時点
- (下水道)
- 復興まちづくり計画に基づく下水道整備は、25 地区中23 地区で完了。(92%) ※令和5年1月末時点  
⇒残る基幹インフラ事業 (宮城県の下水道事業) の早期完了に向けて、着実に事業を推進。
- (道路)
- 国土交通省が中心となって整備を進めた復興道路・復興支援道路 (550km) は、令和3年に全線が開通。  
⇒残る基幹インフラ事業 (宮城県の区市町村管理区間の道路整備) の早期完了に向け、着実に事業を推進。
  - 常磐道では4車線化を順次実施。
- (鉄道)
- JR常磐線の全線運転再開 (令和2年3月) により、被災した鉄道は全て復旧。
- (港湾)
- 港湾施設の復旧は、令和3年度までにすべて完了。
  - 被災地域の経済を支える物流拠点の形成等に必要な港湾施設の整備を実施。



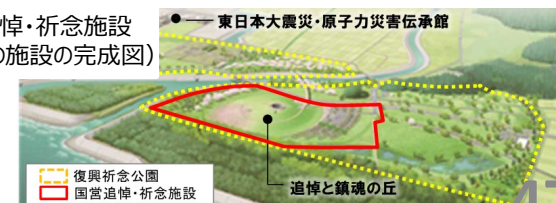
三陸沿岸道路 普代～久慈 (25.0km)開通  
(令和3年12月18日)

## 震災の伝承

※3.11伝承ロード  
震災伝承施設をネットワーク化し、防災に関する「学び」や「備え」を  
国内外に発信することで、震災を風化させず、後世に伝え続けていく取り組み

- 国営追悼・祈念施設の整備を引き続き実施。(福島県の施設の完成予定：令和7年度)
- 震災伝承施設のネットワーク化など、「3.11伝承ロード※」の取組を推進。

国営追悼・祈念施設  
(福島県の施設の完成図)



# (参考) 新たな国土強靱化基本計画(案)の概要

## 新たな国土強靱化基本計画(案)の概要

### 国土強靱化の基本的考え方(第1章)

○国土強靱化の理念として、4つの基本目標を設定し、取組全体に対する基本的な方針を定め、国土強靱化の取組を推進

#### 4つの基本目標

① 人命の保護

② 国家・社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される

③ 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化

④ 迅速な復旧復興

### 国土強靱化に当たって考慮すべき主要な事項と情勢の変化

#### ① 国土強靱化の理念に関する主要事項

- 「自律・分散・協調」型社会の促進
- 事前復興の発想の導入促進
- 地震後の洪水等の複合災害への対応
- 南海トラフ地震等の巨大・広域災害への対応

#### ② 分野横断的に対応すべき事項

- 環境との調和
- インフラの強靱化・老朽化対策
- 横断的なリスクコミュニケーション(災害弱者等への対応)

#### 新規 ③ 社会情勢の変化に関する事項

- 気候変動の影響
- グリーン・トランスフォーメーション(GX)の実現
- 国際紛争下におけるエネルギー・食料等の安定供給
- SDGsとの協調
- デジタル技術の活用
- パンデミック下における大規模自然災害

#### ④ 近年の災害からの知見

- 災害関連死に関する対策
- コロナ禍における自然災害対応

### 国土強靱化を推進する上での基本的な方針【5本柱】

#### 国土形成計画と連動

国民の生命と財産を守る  
防災インフラ  
(河川・ダム、砂防・治山、  
海岸等)の整備・管理

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

新規  
デジタル等新技術  
の活用による  
国土強靱化施策の高度化

災害時における  
事業継続性確保  
を始めとした  
官民連携強化

新規  
地域における  
防災力の一層の強化  
(地域力の発揮)

### 脆弱性評価(第2章)

- 本計画を策定するに当たって脆弱性評価を実施
- 4つの基本目標の達成のために、6つの「事前に備えるべき目標」及びその妨げとなる35の「起きてはならない最悪の事態」を設定し、12の個別施策分野・6の横断的分野も設定

### 国土強靱化の推進方針(第3章)

- 12の個別施策分野及び6の横断的分野のそれぞれについて推進方針を策定

### 計画の推進と不断の見直し(第4章)

- PDCAサイクルにより、35施策グループの推進方針、主要施策、重要業績指標等を「年次計画」として推進本部が取りまとめ、毎年度、施策の進捗状況を把握
- 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」により取組の更なる加速化・深化を図る
- 社会経済情勢等の変化や施策の推進状況等を考慮し、おおむね5年ごとに、計画内容の見直しを行う

#### 12の個別 施策分野

1.行政機能/警察・消防等/防災教育等 2.住宅・都市 3.保健医療・福祉 4.エネルギー 5.金融 6.情報通信  
7.産業構造 8.交通・物流 9.農林水産 10.国土保全 11.環境 12.土地利用(国土利用)

#### 6の横断的 分野

A.リスクコミュニケーション B.人材育成 C.官民連携 D.老朽化対策 E.研究開発 F.デジタル活用(新規)

# (参考) 国土強靱化を推進する上での基本的な方針

## 国土強靱化を推進する上での基本的な方針

※赤文字は新たな基本計画に追加

### 新たに打ち出す5本柱【基本的な方針】

#### 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

防災インフラ(河川・ダム、砂防・治山、海岸等)の充実・強化を図り、予防保全により適切に維持管理する

- ①被害を最小に抑え、地域経済を支える防災インフラの整備  
・河川・ダム、砂防・治山、海岸等における計画的な事前防災、改良復旧など  
・ダムによる洪水調節と水力発電の両機能を最大化するとともに地域振興にも資する「ハイブリッドダム」の取組
- ②予防保全型メンテナンスへの本格転換など防災インフラ施設の老朽化対策  
・ライフサイクルコストの低減や広域的・戦略的なインフラマネジメント
- ③既存の防災インフラにおける操作の高度化・効率化  
・ダムの事前放流など、より一層の操作の高度化・効率化
- ④避難所としても活用される学校施設等の環境改善・防災機能の強化  
・地域コミュニティの災害対応の拠点でもある小中学校施設の環境改善
- ⑤自然環境が有する多様な機能(グリーンインフラ)の活用
- ⑥建設・医療を始め国土強靱化に携わるあらゆる人材の育成、防災体制・機能の拡充・強化

#### 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

交通(道路、鉄道、空港、港湾等)、通信、エネルギーなどのライフラインを強化し、かつ代替性を確保する

- ①壊滅的な損害を受けない耐災害性の高い構造物補強  
・地震発生時に直接死を可能な限り軽減させる適切な設計・施工・維持管理
- ②人員の避難・物資輸送の強化・複数経路の確保・防災拠点の整備  
・孤立集落の発生を防ぐ代替経路の整備  
・「全国的回廊ネットワーク」、「日本中央回廊」の形成
- ③予防保全型メンテナンスへの本格転換などライフライン施設の老朽化対策  
・ライフサイクルコストの低減や広域的・戦略的なインフラマネジメント
- ④災害発生時にも安定的な通信サービスを可能な限り確保  
・携帯端末用の通信施設の自家発電の完備、必要な燃料の備蓄・調達
- ⑤災害や海外情勢の変化にも強靱なエネルギー・食料の安全保障と水の安定供給  
・再生可能エネルギーや蓄電池等の導入・輸入・備蓄による食料の確保と供給体制の充実  
・農業・工業・生活用水におけるシステムの改善、施設の強靱化

#### デジタル等新技術の活用による 国土強靱化施策の高度化

デジタル技術を含めて積極的に新技術を活用し、災害対応力の向上など、国土強靱化施策の高度化を図る

- ①線状降水帯の予測精度向上等により気象予測等の課題をデジタルで克服
- ②事前防災・地域防災に必要な情報の創出・精度向上・デジタルでの共有
- ③被災者の救援救護や災害時の住民との情報共有にデジタル(ロボット・ドローン・AI等)を最大限活用
- ④災害時における個人確認の迅速化・高度化
- ⑤デジタルを活用した地方の安全・安心の確保
- ⑥災害時にもデータを失うことがないよう分散管理
- ⑦デジタルを活用した交通・物流ネットワークの確保
- ⑧その他様々な地域の課題をデジタルで解決

#### 災害時における事業継続性 確保を始めとした官民連携強化

サプライチェーンの強靱化も含め、災害が発生しても民間経済活動が継続できるよう官民の連携を図る

- ①国内におけるサプライチェーンの複線化や工場等の分散など災害等に強い産業構造
- ②民間施設でも早期に強靱な構造物へ補強等が可能な支援
- ③民間施設においても適切な情報伝達と早期避難が可能な支援
- ④非常電源設備を始め民間施設のライフライン確保へ支援
- ⑤防災投資や民間資金活用・公共性の高い民間インフラの維持管理など官民連携の強化
- ⑥企業体としての社員に対する防災教育の充実
- ⑦医療の事業継続性確保の支援
- ⑧大規模災害時における遺体の埋火葬の実施体制の確保

#### 地域における防災力の一層の強化

地域の特性に応じて、国民一人一人の多様性を踏まえた、地域コミュニティの強靱化など、地域防災力の向上を図る

- ①避難生活における災害関連死の最大限防止
- ②地域一体となった人とコミュニティのレジリエンスの向上
- ③地元企業やNPO等の多様な市民セクターの参画による地域防災力の向上
- ④DEI(多様性・公平性・包摂性)の観点を踏まえたSDGsとの協調
- ⑤男女共同参画・女性の視点に立った防災・災害対応・復旧復興の推進
- ⑥高齢者・障害者・子ども等の要配慮者へのデジタル対応を含めた支援
- ⑦若者から高齢者まで幅広い年齢層における防災教育・広報と要配慮者を含めた双方向のコミュニケーション
- ⑧外国人も含めた格差のない情報発信・伝達
- ⑨地域の貴重な文化財を守る防災対策と地域独自の文化や生活様式の伝承
- ⑩地域特性を踏まえた教育機関や地域産業との連携
- ⑪国際社会との連携による被災地域の早期復興と「仙台防災枠組2015-2030」に基づく国際社会への貢献
- ⑫近傍／遠距離の地方公共団体の交流等を通じた被災地相互支援の充実
- ⑬国土強靱化地域計画の再チェックとハード・ソフト両面の内容の充実

# (参考) 新たな国土強靱化基本計画 推進方針

## 新たな国土強靱化基本計画 各分野の主な施策の推進方針

黒字:5か年加速化対策で実施中であり、新たな基本計画においても位置付けられるもの 青字:新たな基本計画に追加して記載するもの 下線(赤):デジタル活用に関連するもの

### 1) 行政機能／警察・消防等／防災教育等

自治体庁舎の非常用通信設備整備、警察施設・海上保安施設等の耐災害性強化、緊急消防援助隊・消防団の充実強化、自衛隊のインフラ基盤等の強化、避難所の収容力・プライバシーの確保、女性の視点を取り入れた防災・復興体制の確立

### 2) 住宅・都市

住宅・建築物耐震化、密集市街地解消、地下街防災対策、上水道管路・下水道施設の地震対策、学校施設・社会福祉施設の耐震化・防災機能強化、文化財の防災対策、大規模盛土造成地・盛土等の安全性把握

### 3) 保健医療・福祉

医療施設の耐災害性強化(給水・自家発電)、医療機関の非常用通信手段の整備、新興感染症に対応可能な災害派遣医療チーム(DMAT)の養成・研修の実施、船舶を活用した医療提供体制の整備、医療コンテナの活用・普及促進

### 4) エネルギー

活用可能なエネルギーの多様化・供給源の分散化(再エネ、水素、燃料電池等)、地域間のエネルギー相互融通能力強化、燃料供給インフラ(備蓄)の災害対応力強化、局所的なブラックアウトの発生リスクの低減

### 5) 金融

金融サービスの確実な提供(システムのバックアップ、情報通信機能・電源等の確保)、金融決済機能の継続性確保のための機関合同訓練の定期実施、預貯金口座へのマイナンバー付番、災害保険や民間の防災・減災サービスの活用強化

### 6) 情報通信

データセンター等の地方分散によるデジタルインフラの強靱化、緊急通報の事業者間ローミングの実現、多様な通信手段の確保(衛星通信等)、防災機関間の情報共有のための総合防災情報システムの強化

### 7) 産業構造

サプライチェーン全体を強靱化(エネルギー供給・工業用水道・物流基盤等)、企業等における非常用電源設備の確保、継続的な教育・訓練の促進、業種間BCPの策定、企業の本社機能の移転・分散化の促進

### 8) 交通・物流

道路・鉄道(リニア中央新幹線・整備新幹線含む)等幹線交通ネットワークの機能強化、緊急輸送道路の無電柱化、信号機電源付加装置の整備、鉄道施設・港湾施設・航路標識・空港施設の耐災害性強化、貨物鉄道等の円滑な物流の実現

### 9) 農林水産

流域治水対策(農業水利施設、田んぼダム)、ため池の防災・減災対策、治山対策・森林整備対策、漁港防災対策、園芸産地事業継続対策、農山漁村コミュニティの活性化による地域防災力の向上

### 10) 国土保全

流域治水対策(河川・砂防・海岸)、サイバー空間上のオープンな実証実験基盤、水門・樋管・排水機場・ダム等の自動化・遠隔操作化、線状降水帯等の予測精度向上、ハイブリッドダムの推進、火山噴火リアルタイムハザードマップ

### 11) 環境

自然公園の荒廃防止対策、休廃止鉱山の鉱害防止対策、グリーンインフラの推進、適正な鳥獣保護管理、Eco-DRR(自然生態系を活用した防災・減災)の現場実装、実効性ある災害廃棄物処理計画(仮置場のリストアップ・発災時の確実な運用)

### 12) 土地利用(国土利用)

土地境界等を明確にする地籍調査の推進、所有者不明土地法等に基づく対応、都市部の地図混乱地域の地図作成、事前復興まちづくり計画の策定推進、災害リスクの高いエリアからの移転促進

### A) リスクコミュニケーション

防災教育・訓練・啓発等による双方向コミュニケーションの推進、防災訓練における女性参加、地区防災計画の推進、気象防災アドバイザー・地域防災マネージャーの全国拡充

### B) 人材育成

建設・医療の担い手確保対策、センシング技術を活用したスマート保安の普及、都道府県等における復旧・復興に必要な中長期派遣技術職員の確保、被災経験が少ない地方公共団体職員の技術力向上(研修、マニュアル作成)

### C) 官民連携

災害対応・地域経済社会再建に必要な情報・物資の確保、災害対応への民間企業の施設設備・組織体制の活用、関係者間で連携したBCP策定、広域的な訓練や業界横断的な訓練等の実施

### D) 老朽化対策

道路・鉄道・港湾・空港・工業用水道・上下水道・公園・学校・農業水利施設・漁港・治山治水・林道・海岸保全施設等の広域的・戦略的インフラマネジメント、ドローン・AIを活用したリモートセンシング

### E) 研究開発

先端的な情報科学を用いた地震研究、高精度な気候変動予測データ創出、高度な検査技術、強靱化に資する構造材料・工法、国土に関わる情報(海岸線、構造物の劣化)の常時モニタリング

### F) デジタル活用

防災DX(防災デジタルツイン・防災デジタルプラットフォームの構築、次期総合防災情報システムと各府省庁等の防災情報関係システムの自動連携等)、マイナンバーカードを活用した避難所運営、現場でのロボット・ドローン・AI等の活用、IoT施工、遠隔監視



# (参考) 新たな国土形成計画 (全国計画) (案) 概要

## 新たな国土の将来ビジョン

計画期間：2050年さらにその先の長期を見据えつつ、今後概ね10年間

### 時代の重大な岐路に立つ国土《我が国が直面するリスクと構造的な変化》

#### 地域の持続性、安全・安心を脅かすリスクの高まり

- ・未曾有の人口減少、少子高齢化がもたらす地方の危機
- ・巨大災害リスクの切迫(水災害の激甚化・頻発化、巨大地震・津波、火山噴火、雪害等)
- ・気候危機の深刻化(2050年カーボンニュートラル)、生物多様性の損失

#### コロナ禍を経た暮らし方・働き方の変化

- ・テレワークの進展による転職なき移住等の場所に縛られない暮らし方・働き方
- ・新たな地方・田園回帰の動き、地方での暮らしの魅力

#### 激動する世界の中での日本の立ち位置の変化

- ・DX、GXなど激化する国際競争の中での競争力の低下
- ・エネルギー・食料の海外依存リスクの高まり
- ・東アジア情勢など安全保障上の課題の深刻化

豊かな自然や文化を有する多彩な地域からなる国土を次世代に引き継ぐための**未来に希望を持てる国土の将来ビジョン**が必要

### 目指す国土の姿「新時代に地域力をつなぐ国土 ～列島を支える新たな地域マネジメントの構築～」

#### デジタルとリアルの融合による 活力ある国土づくり

～地域への誇りと愛着に根差した地域価値の向上～

#### 巨大災害、気候危機、緊迫化する国際情勢に対応する 安全・安心な国土づくり

～災害等に屈しないしなやかで強い国土～

#### 世界に誇る美しい自然と多彩な文化を育む 個性豊かな国土づくり

～森の国、海の国、文化の国～

国土づくりの戦略的視点 ①民の力を最大限発揮する官民連携 ②デジタルの徹底活用 ③生活者・利用者の利便の最適化 ④縦割りの打破(分野の垣根を越える横断の発想)

※南北に細長い日本列島における国土全体での連結強化  
※広域レベルからコミュニティレベルまで重層的な圏域形成

### 国土構造の基本構想「シームレスな拠点連結型国土」

デジタルの徹底活用による場所や時間の制約を克服した国土構造への転換

〈広域的な機能の分散と連結強化〉  
階層間のネットワーク強化  
〈持続可能な生活圏の再構築〉

- ◆ 中枢中核都市等を核とした広域圏の自立的発展、日本海側・太平洋側二面活用等の広域圏内・広域圏間の連結強化を図る「全国的な回廊ネットワーク」の形成
- ◆ リニア中央幹線、新東名・新名神等により三大都市圏を結ぶ「日本中央回廊」の形成による地方活性化、国際競争力強化
- ◆ 生活に身近な地域コミュニティの再生(小さな拠点を核とした集落生活圏の形成、都市コミュニティの再生)
- ◆ 地方の中心都市を核とした市町村界にとらわれない新たな発想からの地域生活圏の形成

- 東京一極集中の是正(地方と東京のwin-winの関係構築)
- 国土の多様性(ダイバーシティ)、包摂性(インクルージョン)、持続性(サステナビリティ)、強靱性(レジリエンス)の向上

### デジタルとリアルが融合した地域生活圏の形成

- 「地方の豊かさ」と「都市の利便性」の融合
- 生活圏人口10万人以上を一つの目安として想定した地域づくり(地域の生活・経済の実態に即した市町村界にとらわれない地域間の連携・補完)
- 「共」の視点からの地域経営(サービス・活動を「兼ねる、束ねる、繋げる」発想への転換)
  - ✓ 主体の連携、事業の連携、地域の連携
- デジタルの徹底活用によるリアルの地域空間の質的向上
  - ✓ デジタルインフラ・データ連携基盤・デジタル社会実装基盤の整備、自動運転、ドローン物流、遠隔医療・教育等のデジタル技術サービスの実装の加速化
  - ✓ 地域交通の再構築、多世代交流まちづくり、デジタル活中山間地域、転職なき移住・二地域居住など、デジタル活用を含めたリアル空間での利便性向上
- 民の力の最大限活用、官民パートナーシップによる地域経営主体の創出・拡大

相互連携による相乗効果の発揮

### 持続可能な産業への構造転換

- GX、DX、経済安保等を踏まえた成長産業の全国的な分散立地等
- 既存コンビナート等の水素・アンモニア等への転換を通じた基幹産業拠点の強化・再生
- スタートアップの促進、働きがいのある雇用の拡大等を通じた地域産業の稼ぐ力の向上 等

### グリーン国土の創造

- 広域的な生態系ネットワークの形成、自然資本の保全・拡大、持続可能な活用(30by30の実現、グリーンインフラの推進等)を通じたネットワーク化)
- カーボンニュートラルの実現を図る地域づくり(地域共生型再エネ導入、ハイブリッドダム等) 等

### 人口減少下の国土利用・管理

- 地域管理構想等による国土の最適利用・管理、流域治水、災害リスクを踏まえた住まい方
- 所有者不明土地・空き家の利活用の円滑化等、重要土地等調査法に基づく調査等
- 地理空間情報等の徹底活用による国土の状況の見える化等を通じた国土利用・管理DX 等

### 地域の安全・安心、暮らしや経済を支える 国土基盤の高質化

- 防災・減災、国土強靱化、生活の質の向上、経済活動の下支え
  - ✓ [機能・役割に応じた国土基盤の充実・強化]
- 戦略的マネジメントの徹底によるストック効果の最大化
  - ✓ DX、GX、リダンダンシー確保、安全保障、自然資本との統合等の観点からの機能高度化
  - ✓ 賢く使う観点からの縦割り排除による複合化・多機能化・効果最大化
  - ✓ 地域インフラ群再生戦略マネジメント等の戦略的メンテナンスによる持続的な機能発揮

### 地域を支える人材の確保・育成

- 包摂社会に向けた多様な主体の参加と連携
- ともまんなかまちづくり等の子ども・子育て支援、女性活躍
- 関係人口の拡大・深化

新しい資本主義、デジタル田園都市国家構想の実現

### 分野別施策の基本的方向

- 地域の整備(コンパクト+ネットワーク、農山漁村、条件の厳しい地域への対応等)
- 文化・スポーツ及び観光(文化が育む豊かで活力ある地域社会、観光振興による地域活性化等)
- 交通体系、情報通信体系及びエネルギーインフラ
- 防災・減災、国土強靱化
- 国土資源及び海域の利用と保全(農地、森林、健全な水循環、海洋・海域等)
- 環境保全及び景観形成

### 計画の効果的推進 広域地方計画の策定・推進

- 地理空間情報等を活用したマネジメントサイクルと評価の実施
- 広域地方計画協議会を通じた広域地方計画の策定・推進



## 新時代に地域力をつなぐ国土

～列島を支える新たな地域マネジメントの構築～

### 地方の危機的状況

- ✓ 危機・難局に直面する地方を重視し、新たな時代へと刷新
- ✓ 各地域の地域力を結集し、国土全体でつなぎ合わせ、未来へとつなげる

### 地域力

地域課題を克服する守りの力



地域の魅力を高め人々を惹きつける攻めの力

地域の総合力・底力を最大限に発揮

地域を担う人材の主体的・内発的な地域づくり  
地域に対する誇りと愛着を原動力とした、  
地域に暮らし、関わる、住民等の多様な主体の参加と連携

有形・無形の地域資源を総動員

自然環境、  
景観、風土

歴史、  
文化・伝統

生活サービ  
ス、産業

国土基盤

生態系  
サービス

### 地域マネジメントのパラダイムシフト

《新たな発想からの地域マネジメントの構築》

縦割り分野  
ごとの地方  
公共団体で  
の対応だけ  
では限界

- 「共」の視点からの主体・事業・地域間の連携
- デジタルの徹底活用

- ◆ 地方に活力を取り戻し、安全・安心で、個性豊かな地域を全国に広げる
- ◆ 未来を担う若者世代を含め、人々を惹きつける地域の魅力を高め、地方への人の流れを創出・拡大

国土全体にわたる各地方の地域力の結集なくして、日本の未来はない

国土全体にわたる人口や諸機能の配置のあり方等に関する  
国土構造の基本構想

## シームレスな拠点連結型国土

- 国土全体にわたって、広域レベルでは人口や諸機能を分散
- 広域レベルからコミュニティレベルまで、重層的な生活・経済圏域の形成
- 各階層の圏域において、可能な限り諸機能を多様な地域の拠点に集約し、水平的・垂直的・多面的なネットワーク化
- デジタルとリアル融合により、時間や場所の制約を克服し、行政界を越えて、暮らしや経済の実態に即し、サービスや活動が継ぎ目なく展開

東京一極集中の是正  
地方と東京のwin-winの関係構築

国土の  
多様性  
(ダイバーシティ)  
包摂性  
(インクルージョン)  
持続性  
(サステナビリティ)  
強靱性  
(レジリエンス)  
の向上

人と人、人と地域、地域と地域が、質の高い交通やデジタルのネットワークでシームレスにつながり合う国土構造の構築

⇒ 「コンパクト+ネットワーク」をさらに深化・発展

- 災害時に実効性のある計画作成の推進方策
- 少子高齢化や人口減少等の将来の社会状況（ビジョン）を踏まえた計画作成の推進方策
- 市町村が作成する計画だけでなく、国家危機となる南海トラフ地震に対応した大局的な計画のあり方
- いつ起こるか分からない災害に向けた日頃からの復興準備のあり方

など

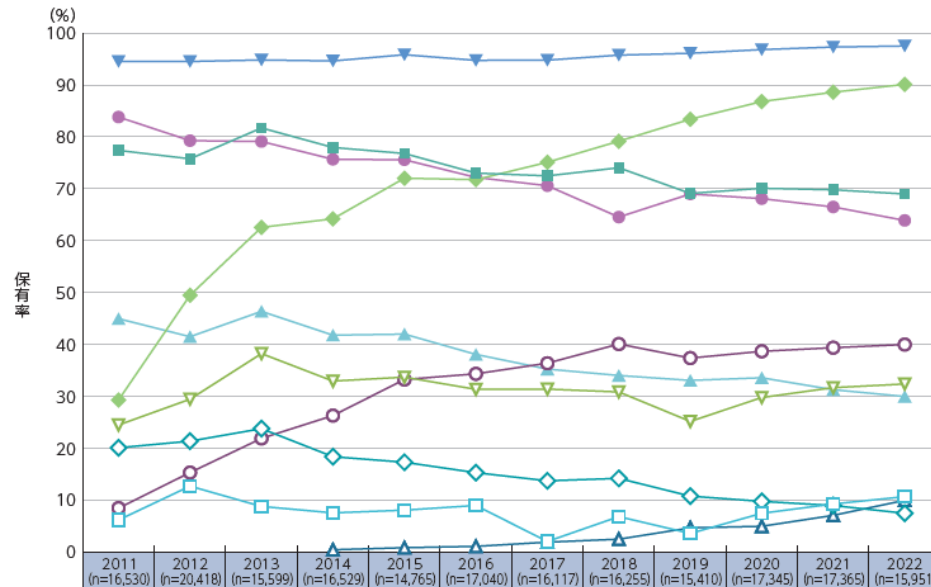
## デジタル技術の進展について

# 情報通信機器の保有状況とインターネットの利用率の推移

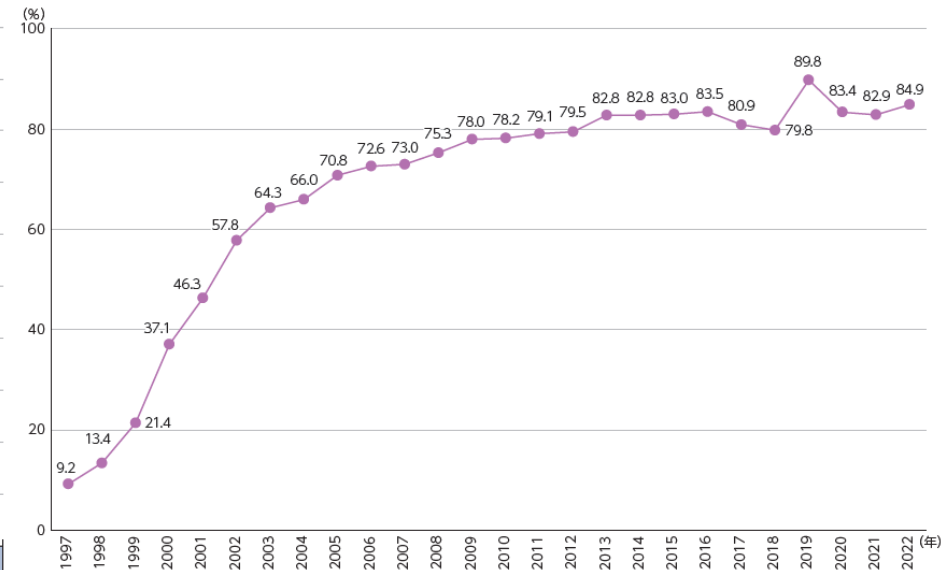
○デジタルを活用する際に必要となるインターネットなどに接続するための端末について、2022年の情報通信機器の世帯保有率は、「モバイル端末全体」で97.5%であり、その内数である「スマートフォン」は90.1%である。また、パソコンは69.0%となっている。

○2022年のインターネット利用率（個人）は84.9%となっており、端末別のインターネット利用率（個人）は、「スマートフォン」（71.2%）が「パソコン」（48.5%）を22.6ポイント上回っている。

## ▼情報通信機器の保有状況



## ▼インターネットの利用動向

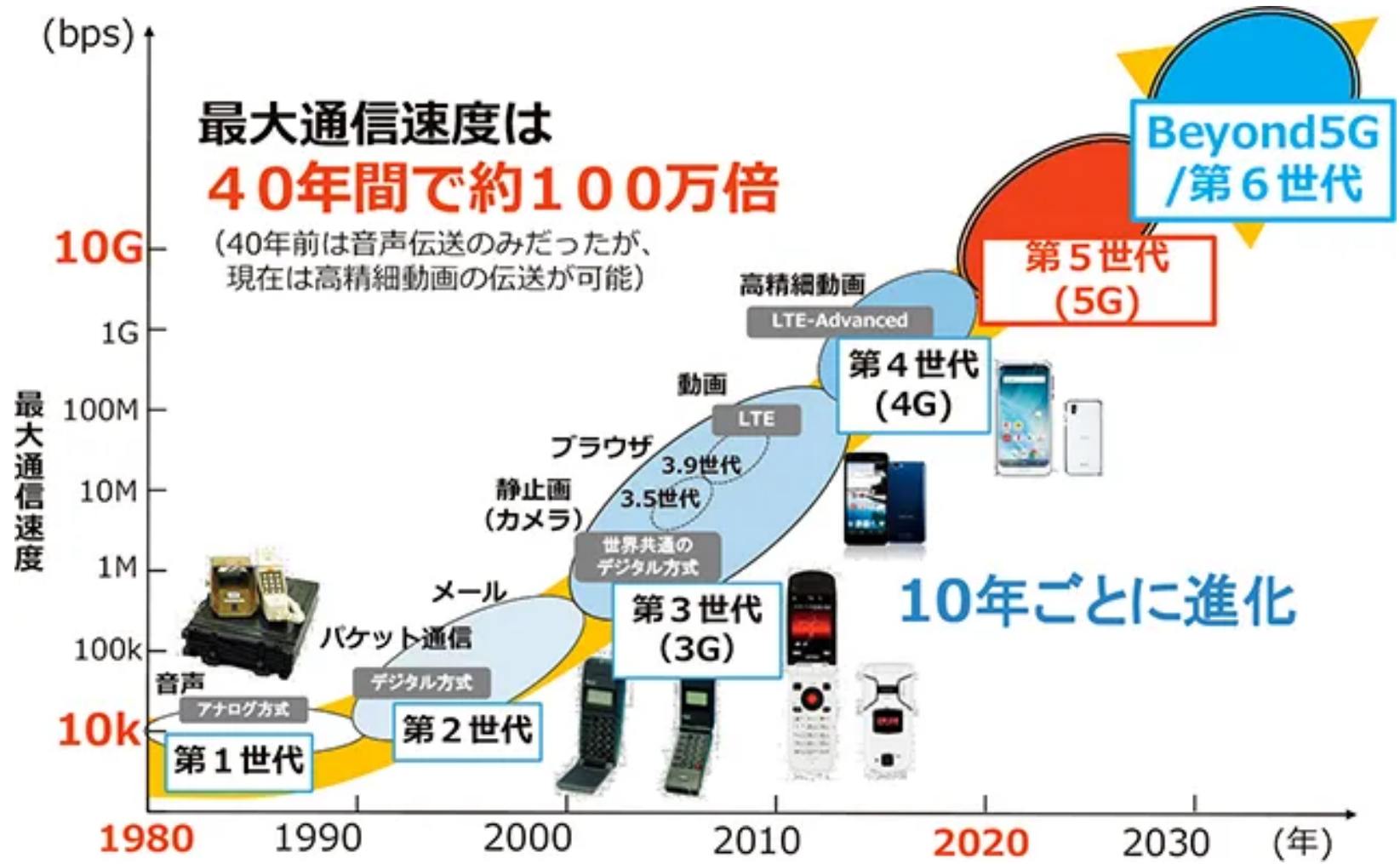


# 移動通信システム（携帯電話）の進化

○2007年にスマートフォン「iPhone」が登場する状況の下、「第4世代移動通信システム（4G）」がサービス開始となった。スマートフォン時代を迎えて高速・大容量通信に対するニーズが一層高まる中、通信速度はメガ（毎秒）レベルから、ギガ（毎秒）レベルへと進化した。

○2020年には、4Gの100倍以上の通信速度である「超高速」、遠隔地でもロボットなどの操作をスムーズに行える「超低遅延」、多数の機器が同時にネットワークにつながる「多数同時接続」といった特徴を持つ「第5世代移動通信システム（5G）」がサービス開始となった。

○2030年代には、「第6世代移動通信システム（Beyond5G）」が実現できるよう、研究開発などが進められている。





# 2030年代の通信基盤となる「Beyond5G」の特徴

- 様々な社会課題の解決や活力ある社会の実現を図るため、今後あらゆる産業や社会の基盤になると見込まれる「第6世代移動通信システム（Beyond 5G）」の研究開発が取り組まれている。
- Beyond 5Gでは、5Gの特徴である「高速・大容量」、「低遅延」、「多数同時接続」の機能をさらに高度化することに加え、新たに「超低消費電力」、「通信カバレッジの拡張性（非地上系）」、「自律性」、「超安全・信頼性」などの機能が期待されている。
- 特に大規模災害時においては、地上系の通信網が途絶した場合も利用可能な中・低軌道周回非静止衛星等を使った「通信カバレッジの拡張性（非地上系）」、限りある非常用電源でも長時間の運用が可能となる「超低消費電力」といった機能があり、これらによる通信網の強靭化が期待される。



# (参考) 2030年の社会像とBeyond5G

○Beyond5G (6G) の実現が期待される2030年代の社会像として、国民生活や経済活動が円滑に維持される「強靱で活力ある社会」の実現を目指し、具体的には、①誰もが活躍できる社会 (Inclusive)、②持続的に成長する社会 (Sustainable)、③安心して活躍できる社会 (Dependable) の3つを掲げている。

○この社会像の実現を目指して、情報通信分野に限らず幅広い業界における2030年代に向けた課題や将来像を把握し、多くの産業や利用にかかわる広範囲な情報通信の利用シーンを洗い出し、下図のとおり整理されている。

金融	建設・不動産	物流・運輸	情報通信	メディア	エネルギー・資源
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ オンライン化・キャッシュレス化が進展し、全顧客との接点のデジタル化</li> <li>◆ AIや取引データ等の活用による、高付加価値ビジネスや他業界との連携・融通 等</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ VR技術による遠隔協業・ロボット遠隔操作</li> <li>◆ IoT、無線センシングによる保守管理・監視 等</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 倉庫・物流における荷物の追跡・管理や機械・ロボット等の自動運転・ドローン運転</li> <li>◆ 衛星やHAPSを利用した海上ルート含む物流支援</li> <li>◆ 航空・鉄道のシームレスな乗換えや自動運行 等</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 誰一人取り残さないデジタル化</li> <li>◆ アバター等によるリアルな体感や、AIによる高精度の需要予測と供給の最適化</li> <li>◆ AIを活用した自律的で災害に強いネットワーク 等</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 身体所有体験を含む没入型メディア体験</li> <li>◆ 個々の視聴環境等へのパーソナライズ化 等</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 資源の探掘・加工の現場作業を安全に行う、没入型遠隔操作・自動化</li> <li>◆ リサイクルデータ共通利用基盤 等</li> </ul> 
<b>自動車</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高精度な車両の検知・予測による安全運転支援</li> <li>◆ 道路・交通状況のリアルタイム画像によるダイナミックマップ作成 等</li> </ul> 	<b>2030年代のあらゆる産業・社会活動の基盤としてのBeyond 5G</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 超高速大容量サービス</li> <li>■ 超低遅延性が求められるサービス</li> <li>■ 多数のIoTセンサが同時接続されるサービス</li> <li>■ 時間・場所の制約からの解放</li> <li>■ 利用者が求めるサービス品質を安定的かつセキュアに提供</li> </ul> 				<b>機械・電機・工場</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ IoT、ロボット導入による工場無人化</li> <li>◆ XR等を用いた高精度の機械遠隔操作</li> <li>◆ 農機の自動化・高機能化・遠隔操作による農業のスマート化 等</li> </ul> 
<b>食品・農業</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 無人トラクターの自動走行や農薬散布用ドローンの制御・遠隔監視</li> <li>◆ センサー・カメラ等による作物や家畜の遠隔モニタリング 等</li> </ul> 	<b>流通・小売・卸</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ あらゆる地域で利便性が確保される輸送・配送の高度化</li> <li>◆ サプライチェーンにおけるデータの取得・連携・流通基盤の構築 等</li> </ul> 	<b>医療</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 高解像度の映像・通信技術による遠隔手術</li> <li>◆ センサーによる生体情報のリアルタイム取得とAI診断による健康管理 等</li> </ul> 	<b>公共・行政・教育</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 利用者がどこでも手続き可能なUIを備えたワンストップ行政システム</li> <li>◆ XR等を用いた臨場感のある遠隔教育 等</li> </ul> 	<b>防災・地域</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 災害予知システムや、救助・避難訓練支援システム、避難誘導システム</li> <li>◆ HAPS等による災害時の通信基盤確保 等</li> </ul> 	<b>宇宙・HAPS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ HAPS等を活用した陸海空を網羅する通信基盤によるスマートシティ実現やデジタルデバインド解消</li> <li>◆ 宇宙空間での活動への地上からの遠隔操作 等</li> </ul> 

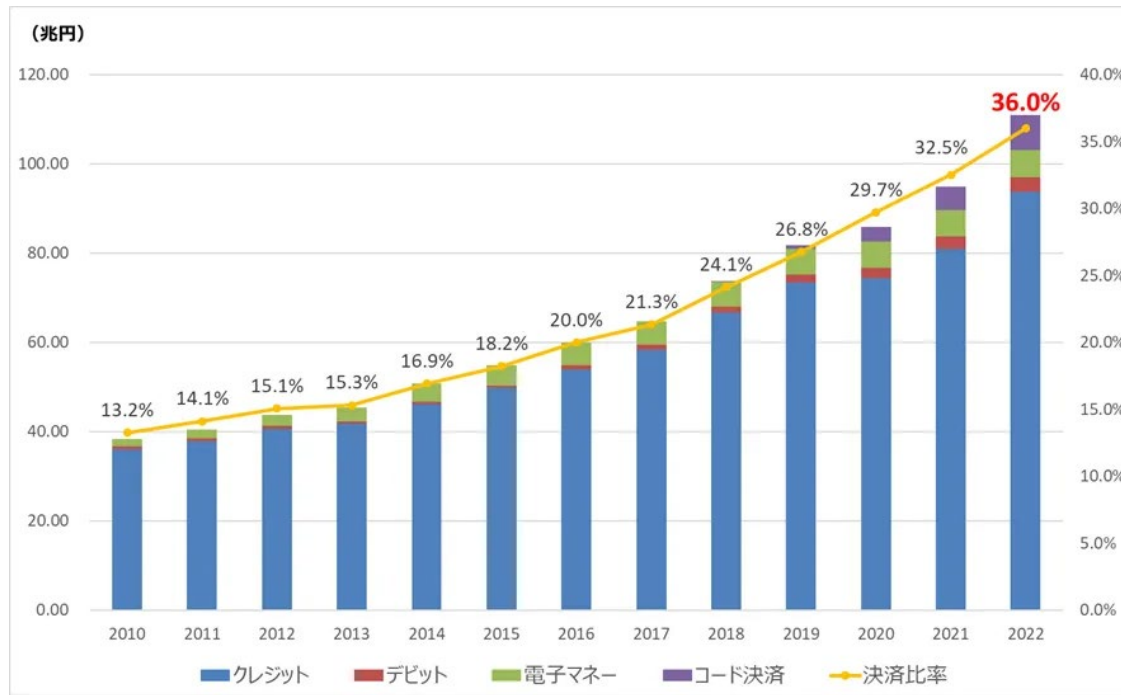


# キャッシュレス決済額および比率の推移

○経済産業省は、キャッシュレス決済比率を2025年までに4割程度にするという目標を掲げ、キャッシュレス決済の推進に取り組んでおり、この目標の実現に向け、キャッシュレス決済比率を定期的に算出・公表している。2022年のキャッシュレス決済比率は、36.0%となっている。

○2022年のキャッシュレス決済比率は堅調に上昇し、36.0%（111兆円）となった。内訳は、クレジットカードが30.4%（93.8兆円）、デビットカードが1.0%（3.2兆円）、電子マネーが2.0%（6.1兆円）、コード決済が2.6%（7.9兆円）である。

## ▼我が国のキャッシュレス決済額及び比率の推移（2022年）



## ▼キャッシュレス決済額及び比率の内訳の推移

(兆円)	暦年	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
①クレジットカード	決済額	53.9	58.4	66.7	73.4	74.5	81.0	93.8
	比率	18.0%	19.2%	21.9%	24.0%	25.8%	27.7%	30.4%
②デビット	決済額	0.9	1.1	1.3	1.7	2.2	2.7	3.2
	比率	0.3%	0.4%	0.4%	0.6%	0.8%	0.9%	1.0%
③電子マネー	決済額	5.1	5.2	5.5	5.8	6.0	6.0	6.1
	比率	1.7%	1.7%	1.8%	1.9%	2.1%	2.0%	2.0%
④コード決済	決済額	-	-	0.2	1.0	3.2	5.3	7.9
	比率	-	-	0.1%	0.3%	1.1%	1.8%	2.6%
キャッシュレス合計 (①+②+③+④)	決済額	60.0	64.7	73.5	81.9	85.8	95.0	111.0
	比率	20.0%	21.3%	24.1%	26.8%	29.7%	32.5%	36.0%
民間最終消費支出	額	299.9	303.3	305.2	305.8	288.6	292.0	308.5

※1：（一社）日本クレジット協会調査（注）2012年までは加盟クレジット会社へのアンケート調査結果を基にした推計値、2013年以降は指定信用情報機関に登録されている実数値を使用  
 ※2：日本デビットカード推進協議会（～2015年）、2016年以降は日本銀行「決済システムレポート」・「決済動向」  
 ※3：日本銀行「決済動向」  
 ※4：（一社）キャッシュレス推進協議会「コード決済利用動向調査」  
 ※5：内閣府「国民経済計算」（名目）

# マイナンバーカードの交付状況について

○マイナンバーは、社会保障・税・災害対策の分野で効率的に情報を管理し、複数の機関が保有する個人の情報が同一人の情報であることを確認するために活用される。

○平成28年1月からマイナンバーカードの交付が始まり、令和5年4月時点で人口に対する交付枚数としては約70%。

## マイナンバーカードの市区町村別交付枚数等について（令和5年4月末時点）

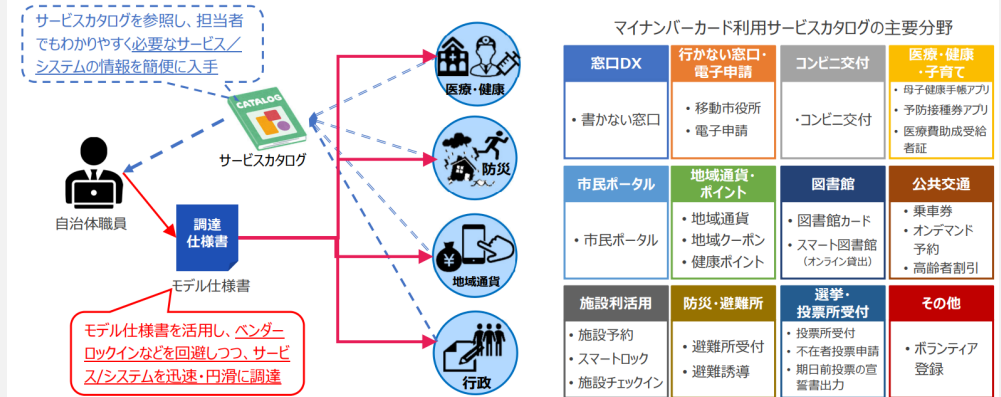
○ 団体区分別

区分	人口 (R4.1.1時点)	交付枚数	人口に対する交付枚数率
全国	125,927,902	87,865,814	69.8%
指定都市	27,484,780	19,075,677	69.4%
特別区・市 (指定都市を除く)	87,897,927	61,229,274	69.7%
町村	10,545,195	7,560,863	71.7%

提供：総務省 マイナンバーカード交付状況について  
[https://www.soumu.go.jp/kojinbango\\_card/kofujokyo.html](https://www.soumu.go.jp/kojinbango_card/kofujokyo.html)

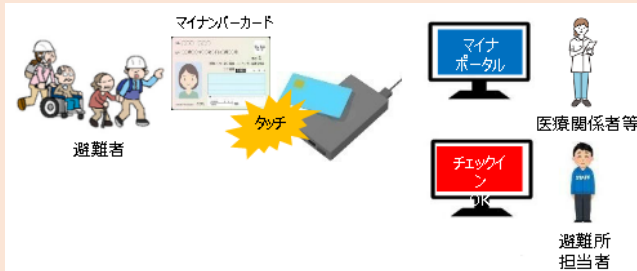
## マイナンバーカードを活用した避難所運営効率化【デジタル庁】

- サービス・システムのカatalog化  
 主要分野の優良事例を支えるサービス/システムをカatalog化（2023年夏に第1版を公表）
- 標準的な要件・機能等の整理  
 カatalog掲載されるような優れたサービス/システムを調達するため、どのように仕様書上の要件や機能を整理すればよいかを、自治体担当者向けにガイダンスしたモデル仕様書を作成（2023年末を目途に公表）



## 災害時避難所の受付等

✓ 災害時において、マイナンバーカードを活用し、避難所における住民避難状況の管理やマイナポータルの閲覧により服薬中のお薬情報や通院履歴の確認等をサポート

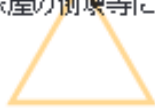
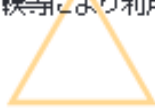
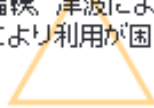
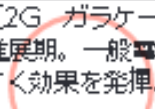
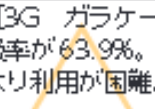
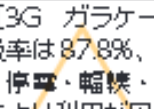
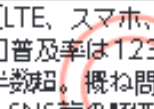
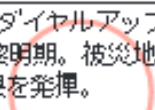
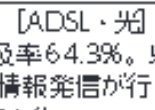
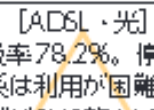
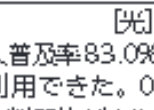
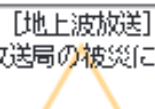
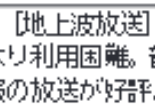
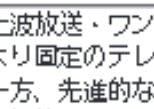
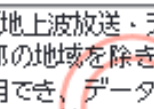
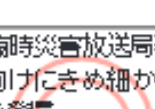
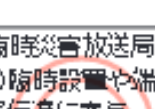
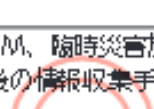
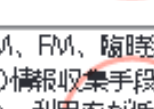


実施自治体：愛媛県新居浜市など

## 実現する姿

- ✓ 職員による避難所の入所手続き及び管理作業の低減化
- ✓ 避難者チェックイン情報の本人同意による連携が可能
- ✓ 既存の防災情報システム（避難所開設等情報）とも連携が可能

# 過去の災害の特徴とICT活用状況の比較

	阪神・淡路大震災	新潟県中越地震	東日本大震災	熊本地震
発生年月	1995年1月17日	2004年10月23日	2011年3月11日	2016年4月16日
マグニチュード	M7.3	M6.8	M9.0	M7.3
死者・行方不明者数	6,437人	68人	22,118人	228人
避難者数(最大)	約32万人	約1.2万	約47万人	約18万
全半壊棟数	24万9,180棟	1万6,985棟	40万326棟	4万2,734棟
経済被害額(直接)	約10兆円	約3兆円	約17兆円	約2.4~4.6兆円
ICTの活用状況	固定通信 [加入電話] 停電・家屋の倒壊等により利用が困難。 	[加入電話/ISDN] 停電・輻射等により利用が困難。 	[加入電話/IP電話] 停電・輻射・津波による家屋の倒壊等により利用が困難。 	[IP電話] 停電した地域を除き利用可能。利用率は低い。
	移動体通信 [2G ガラケー] 普及の進展期。一般電話よりも通じやすく効果を発揮。 	[3G ガラケー] 人口普及率が63.9%。停電・輻射等により利用が困難。 	[3G ガラケー] 人口普及率は87.8%、スマホは約1割。停電・輻射・基地局の被災等により利用が困難。 	[LTE、スマホ、ガラケー] 人口普及率は123.1%、スマホは半数超。概ね問題なく利用でき、SNS等の評価が高い。 
	インターネット [ダイヤルアップ] 普及の黎明期。被災地の情報発信に効果を発揮。 	[ADSL・光] 個人普及率64.3%。県によるHPでの情報発信が行われたが利用は限定的。 	[ADSL・光] 個人普及率78.2%。停電等により固定系は利用が困難。先進的なユーザがSNS等を活用。 	[光] 個人普及率83.0%。概ね問題なく利用できた。0000JAPANの無料開放が実施された。 
	テレビ [地上波放送] 停電・放送局の被災により利用困難。 	[地上波放送] 停電により利用困難。普及後は、安否情報の放送が好評。 	[地上波放送・ワンセグ] 停電により固定のテレビは利用困難。一方、先進的なユーザで津波の認知等にワンセグが活用された。 	[地上波放送・データ放送] 一部の地域を除き概ね問題なく利用でき、データ放送等を活用した生活情報の発信に対する評価が高い。 
	ラジオ [臨時災害放送局等] 被災者向けにきめ細かな災害関連情報を発信。 	[臨時災害放送局等] 中継局の臨時設置や端末配布により情報伝達に寄与。 	[AM、FM、臨時災害放送局等] 発災直後の情報収集手段としてAM、FMの評価が高い。防災局は復旧期の行政情報や安否情報伝達に寄与。 	[AM、FM、臨時災害放送局等] 他の情報収集手段が利用できたため、利用率が低い。 

(出典) 総務省「熊本地震におけるICT利活用状況に関する調査」(平成28年)



# (参考) 公衆電話をめぐる現状と災害時公衆電話の設置回線数の推移

○2020年（令和2年）3月末現在、一般公衆電話（緑やグレーの公衆電話）は全国に約14.6万台設置されており、そのうちの約10.9万台が、「戸外における最低限の通信手段」を確保するために電気通信事業法施行規則等によりユニバーサルサービスとして設置が求められる「第一種公衆電話」とされている。残りの約3.7万台（2020（令和2）年度末時点）は、「第二種公衆電話」として、利用が多く見込まれる場所に利用実態に応じてNTT東日本・西日本により設置されている。

○利用状況について見ると、2002（平成14）年度の通話回数は約11.8億回あったものが、2020（令和2）年度では約0.3億回まで減少しており、1台あたりの通信回数についても、2002（平成14）年度は約2,000回あったものが、2020（令和2）年度には約200回まで減少。

## ▼ 公衆電話設置台数及び通信回数の推移

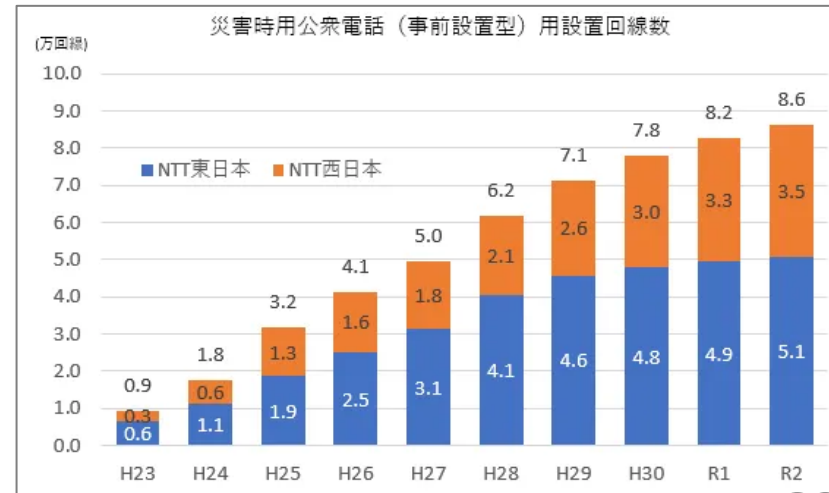


## 災害時公衆電話とは

・災害時に避難所等での通話ニーズに対応するために設置・運用され、通話料及び基本料を無料にした上で提供される公衆電話。

・あらかじめ電話回線を開通させた上で端末を保管しておき、災害発生後（避難所開設後）に避難所等の管理者が当該回線に端末を接続し利用可能とするものは「事前設置型」、災害の発生を受けて事後的に設置されるものは「事後設置型」と呼ばれる。

## ▼ 災害時用公衆電話（事前設置型）用設置回線数の推移



# 各省におけるデジタル活用事例

## 防災デジタルプラットフォーム【内閣府防災】

- 防災デジタルプラットフォームの整備について、デジタル庁とともに検討中。2025年度までにデータ連携を実現するプラットフォームを整備予定。
- プラットフォームの整備に向け、その中核となる、①次期総合防災情報システムの構築、②災害対応基本共有情報(EEI)の検討、③防災IoTの実装等に向けた取組を行っている。

### ①次期総合防災情報システムの構築

- ・ 防災デジタルプラットフォームの中核システム。
- ・ 現在運用している総合防災情報システムとSIP4Dを統合する形で、次期総合防災情報システムを構築予定。
- ・ 2024年度から運用開始予定。

### ②災害対応基本共有情報(EEI)の検討整理

- ・ 国、自治体等の災害対応関係機関が共有すべき時に重要な災害情報項目を、全米情報共有化協会のEEIや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を参考に災害対応基本共有情報(EEI)第1版として整理。
- ・ 順次、次期総合防災情報システムで共有を図る。

### ③防災IoTの実装

- ・ 災害発生時にドローン、監視カメラ等のIoTの活用が有用。
- ・ 運営主体が多数あり、各種IoTデータの形式等も多数存在。そこで、共有の技術的課題や手法等を整理。
- ・ 2023年度ドローン撮影動画等を総合防災情報システムと連携予定。

## 消防教育訓練のデジタル活用【消防庁】

- VRを活用した訓練コンテンツの作成  
一般的な火災から、大規模な豪雨災害・土砂災害、地震災害等において、消防活動中に直面する様々な危険を仮想空間で擬似的に体験、習得できるツールとして、消防学校の初任科学生向けVR訓練コンテンツを整備。



配布機器



VR映像（火災）



VR映像（風水害）

VRを活用した訓練コンテンツ

## センシング技術等を活用したスマート保安の更なる普及【経済産業省】

- レーザーを用いた遠隔からのガス漏えい検知を可能とし、漏えい箇所特定作業の現場等で広く活用。
- ドローンによる燃料タンクや送電線の点検を行うことで、高所作業による労災リスクを低減。



レーザーを用いたガス漏えい検知機器



ドローンによる高所点検

## PLATEAU【国土交通省】

- 国土交通省が主導する3D都市モデル整備・活用・オープンデータ化プロジェクト。
- 「2027年度までに500都市を整備」等の実現を中長期方針に掲げ、まちづくりDXのデジタル・インフラとなる3D都市モデルの全国整備・社会実装の実現に向け、取組みを推進。



# 次期総合防災情報システム

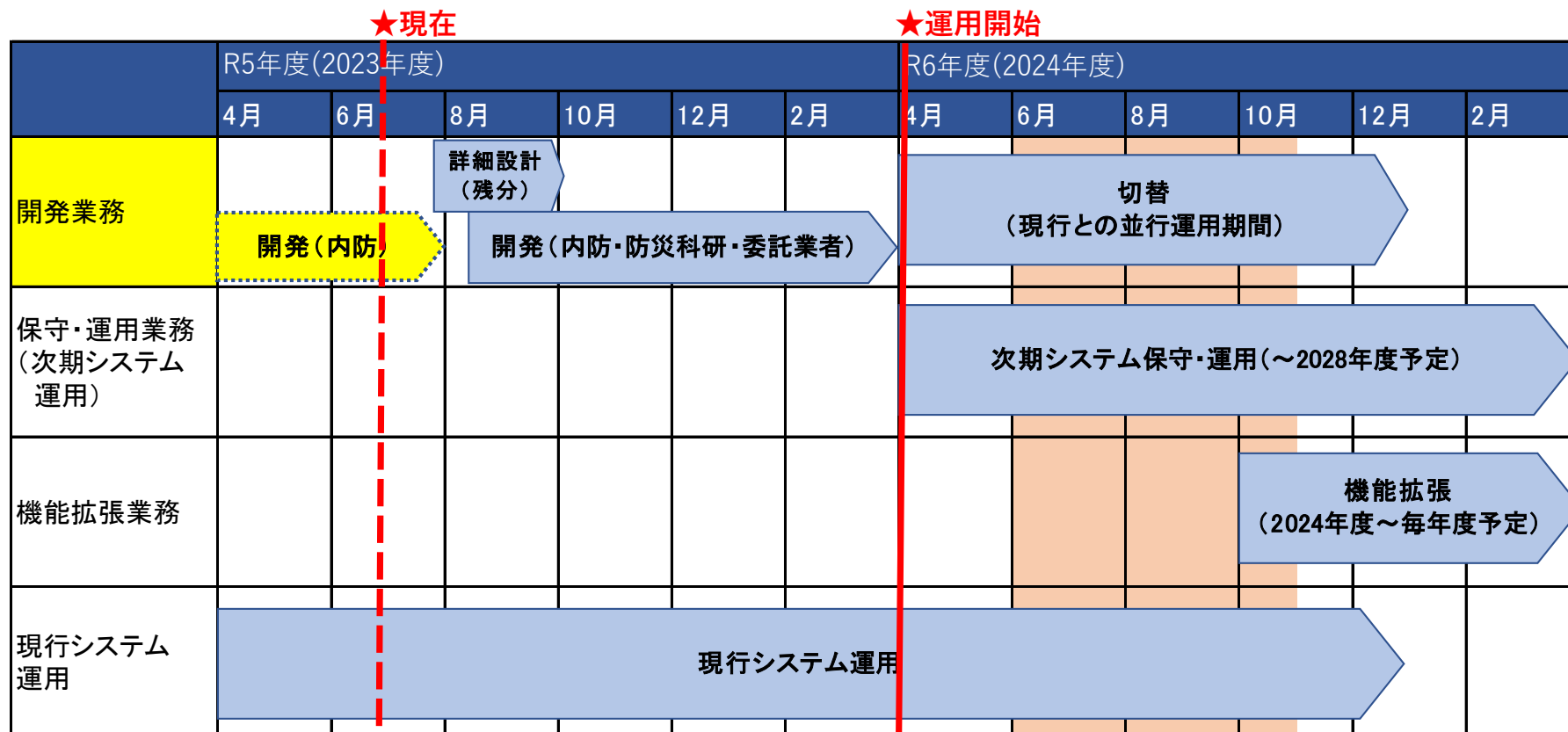
○内閣府では、平成23年度から総合防災情報システムを運用。政府が被災状況等を早期に把握し、迅速・的確な意思決定を支援することが目的。システムが古く、利用者が国の機関に限定されるなどの課題あり。

○次期総合防災情報システムは、現行の総合防災情報システムとSIP4Dを統合した新しいシステムとして、国の関係省庁のみならず、地方自治体等での利用も見据えて構築する予定。

<今後のスケジュール>

2022年度は要件定義から詳細設計（一部）まで実施済。

2023年度は詳細設計（残分）と開発を実施予定。2024年度の運用開始を予定。





# 民間におけるデジタル活用事例①

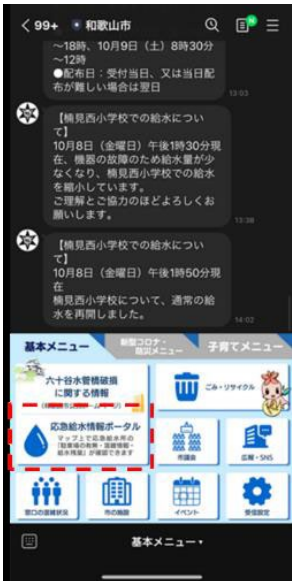
○断水発生時、給水所の場所や混雑状況等を地図上で可視化するサービス「応急給水ポータル」を開発。データ連携基盤を活用し、誰もが操作・利用しやすいサービスをスピーディーに実現した。

■「テクノロジーと自由な発想で、持続可能な社会を創る」を理念として、企業や社会のDX（デジタルトランスフォーメーション）とデータ利活用を支援、推進している株式会社ウフルは、令和3年10月3日に和歌山市で発生した六十谷（むそた）水管橋崩落による断水被害の対策として、給水所の場所と混雑状況等を地図上で可視化する「応急給水ポータル」を開発した。

■「応急給水ポータル」では、地図上のピンにポイントを合わせると、駐車場の有無、給水残量、現場の混雑状況や次回給水車が来るタイミングが表示される。当サービスにより給水状況が可視化され、市職員の業務改善につながり、給水所との連携が取りやすくなったほか、市民に対する給水所の混雑によるストレスを軽減できた。誰もが操作・利用しやすいサービスとなっており、5日間で6.3万のページ閲覧数が確認された。



▲給水ポータルの画面イメージ



▲和歌山市LINE公式アカウントへのリンク



▲和歌山市における給水所の様子



取組主体		
株式会社ウフル		
従業員数	想定災害	実施地域
228人	全般	和歌山県

## 取組の平時における利活用の状況や防災・減災以外の効果

■同社と和歌山市職員との日常的なコミュニケーションの中で信頼関係が醸成され、官民のオープンイノベーションが実現されたことが本取組の重要な要素であった。本事例をきっかけに、各自治体においてスマートシティの推進やデータ連携基盤の導入等、同様の取組が進むことが期待される。

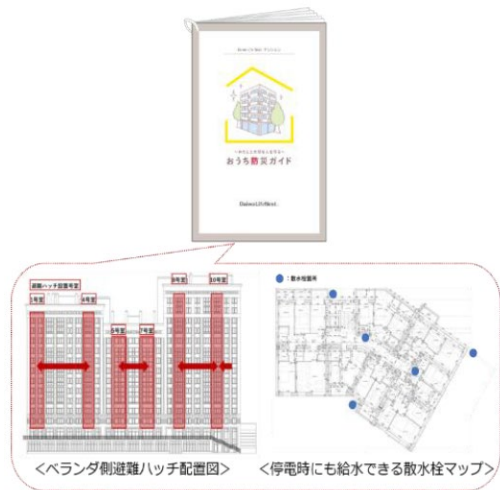
# 民間におけるデジタル活用事例②

○災害ごとの対応方法とマンション設備についてまとめた、各マンションでオンリーワンの防災マニュアルを作成。いつでも・どこでも・何度でもオンラインで参加可能なVR消防訓練を提供し、マンション住民の自助力向上をサポート。

■マンション管理事業を手掛ける大和ライフネクスト株式会社は、マンション防災サービス全般に関するサービスブランド、「マンション防災『マンボウ』manbow」を展開している。

■マンションの防災においては、家具の固定や消火器の設置、食料や水等の備蓄品を自宅に備えるなどの自助に加えて、共用の防災備蓄品の把握等が必要になる。マンションは戸建てと異なり、共用部分にライフライン設備や消防設備があるが、自宅部分ではないため、住民にとって馴染みがないという実態がある。災害発生時には、マンションの管理会社も同様に被災する可能性があるため、マンションの設備を住民自らが使いこなし、ライフラインが止まった状態でも在宅避難をしながら生活を継続できる「自助力」が求められる。そのため、同社では「いつもの暮らしのなかで自然と備える暮らし」をコンセプトに、有事の際に必要な防災情報を日常生活に馴染むデザインで届けるサービスを展開している。

○オンリーワン防災マニュアル制作サービス  
令和3年6月より、各マンションの設備を一つひとつ調べ、マンション個別にオンリーワンの防災マニュアルを制作するサービスの提供を開始。



○VR（バーチャルリアリティ）消防訓練サービス  
令和3年11月より、いつでも・どこでも・何度でもオンラインで参加可能なVR消防訓練サービスの提供を開始。



## ▲「マンション防災『マンボウ』」ブランドコンセプト

取組主体		
大和ライフネクスト株式会社		
従業員数	想定災害	実施地域
8,019人	全般	全国

## 今後の課題・今後の展開等

■現在は、マンションの住民一人ひとりの「自助」に寄与できるサービスを最優先に提供しているが、マンションの防災では「共助」の観点も不可欠だと認識している。今後は、管理組合が「共助」に向けてどのような取組をしていけば良いのか、アドバイスを行うサービスの提供を目指している。

■また、災害に強いマンションを目指して建物や設備といったハードの部分に着目し、マンション設備の防災力診断、修繕・改修工事の提案等にも力を入れていきたいと考えている。



# 民間におけるデジタル活用事例③

○マップ型リアルタイム空き情報配信サービス「VACAN Maps」によって、避難所の混雑状況を可視化。令和3年12月現在、全国で約200の自治体への導入を達成している。

■ コロナ禍で距離の確保や密状態の回避等が求められる中、マップ上で近くの施設等の混雑状況を一覧表示できるサービス「VACAN Maps」を手掛ける株式会社バカンは、令和2年6月より、同サービスを全国の観光地や商業施設・オフィス・投票所等に提供している。

■ 同サービスでは、地図上で「空いています（青）」「やや混雑（黄色）」「混雑（赤）」「満（赤）」の4段階で避難所の混み具合を確認できる。避難者はアプリのダウンロードやユーザー情報の登録等を行わなくても、パソコンやスマートフォン等でURLにアクセスすることで各避難所の位置や混雑状況、住所や問合せ先等を閲覧できる。

■ 同社は、令和2年8月、東京都多摩市への提供を皮切りに、多くの自治体との提携を進め、VACAN Mapsの避難所への活用を推進している。令和3年12月時点で、196の自治体に導入実績がある。



▲「VACAN Maps」の避難所での活用イメージ

取組主体		
株式会社バカン		
従業員数	想定災害	実施地域
70人	全般	全国

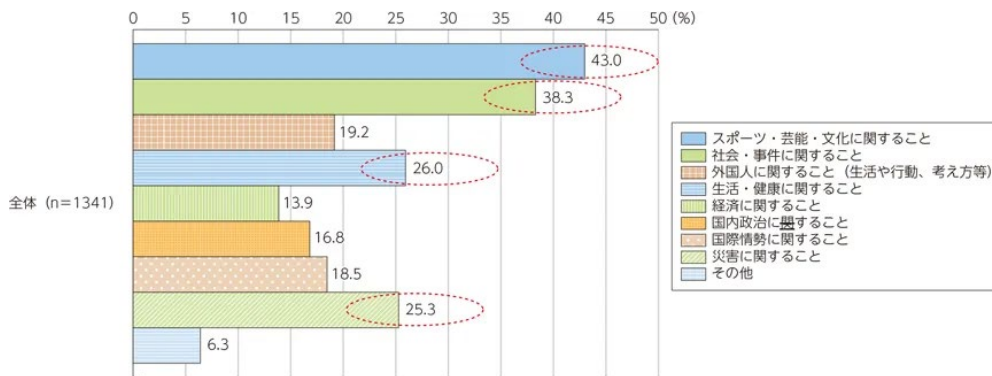
## 取組の平時における利活用の状況や防災・減災以外の効果

- 災害時だけでなく平時でも常時使える仕組みになっているため、導入自治体の避難訓練等でも活用されている。
- 避難所だけでなく、観光地や商業施設、自治体の窓口等の混雑も併せて可視化することで、まち全体としての機能性や利便性が向上する。

# 災害時におけるフェイクニュースについて

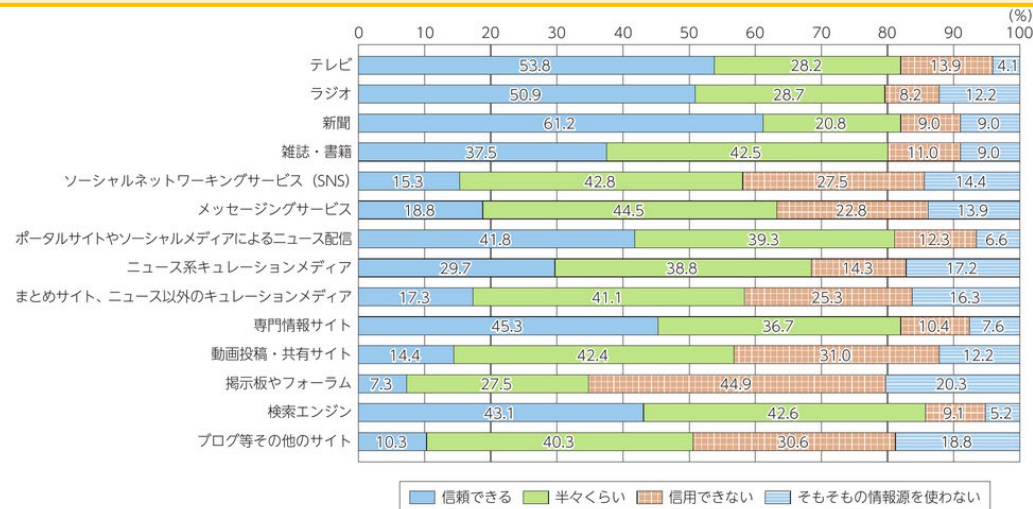
○インターネットの普及やソーシャルネットワーキングサービス（SNS）の利用拡大といったICTの普及により、情報の受発信が容易となっている。これにより、様々な情報を容易に入手可能になるなどのメリットも大きい一方で、インターネット上には誤った情報、フェイクニュースや偽情報も増加しているという負の側面も生じている。

○総務省が実施した調査では、見たことのあるフェイクニュースのジャンルについては、「スポーツ・芸能・文化に関すること」（43.0%）、「社会・事件に関すること」（38.3%）、「生活・健康に関すること」（26.0%）、「災害に関すること」（25.3%）の順に多かった。



※n=1341：フェイクニュースを見かけたことがある人。

（出典）総務省（2021）  
「ウイズコロナにおけるデジタル活用の実態と利用者意識の変化に関する調査研究」



（出典）総務省（2021）  
「ウイズコロナにおけるデジタル活用の実態と利用者意識の変化に関する調査研究」

## 偽情報が流布する背景

- ① SNSでは一般の利用者でも容易に情報発信（書込み）や拡散が可能であり、偽情報も容易に拡散されやすいこと
- ② 多くの利用者がプラットフォームサービスを通じて情報を収集・閲覧していることから、情報が広範囲に、かつ、迅速に伝播されるなど、影響力が大きいこと
- ③ 偽情報は、SNS上において正しい情報よりも早く、より広く拡散する特性があることや、SNS上の「ボットアカウント」が拡散を深刻化させていること
- ④ 自分と似た興味・関心・意見を持つ利用者が集まるコミュニティが自然と形成され、自分と似た意見ばかりに触れてしまうようになる（＝「エコーチェンバー」）、パーソナライズされた自分の好み以外の情報が自動的にはじかれてしまう（＝「フィルターバブル」）などの技術的な特性があること
- ⑤ 各利用者の利用者情報の集約・分析によって、個々の利用者の興味や関心に応じた情報配信（例：ターゲティング広告）が可能であるなど、効果的・効率的な利用者へのアプローチが可能であること

# フェイクニュース・デマへの取組事例①

## 【ヤフー】フェイクニュースへの対応について

○ヤフーでは、ユーザーへ正しい情報を迅速かつ丁寧に届けるため、フェイクニュースへの対応として、各種施策を実施している。

- ・偽情報等の打ち消し・注意喚起記事を、Yahoo!ニューストピックスで積極的に掲載。また、専門家の記事・コメント等により、情報の解説やフォローアップ。
- ・ファクトチェック関連団体への資金提供、コンテンツ連携を実施。

### 【施策の例】

配信いただいた記事をもとに、偽情報に対応するYahoo!ニューストピックスを作成・掲出



コメント欄で専門家コメントを優先表示



ファクトチェック団体へ資金提供、ファクトチェック記事をヤフープラットフォーム上へ配信



【日本ファクトチェックセンター】  
記事配信  
資金提供

【ヤフー】

### 【過去に掲載したYahoo!ニューストピックスの例】

- ・新型肺炎巡る世界のデマ 検証
- ・虐殺はデマとロシア主張 矛盾次々
- ・静岡の水害?AI生成の偽写真が拡散

## 【ヤフー】UGCのデマへの監視体制、ポリシー等の対応について

○ニュースコメント・知恵袋といった、UGC系機能においては、ガイドラインに偽情報に関する項目を追加。パトロールの専門チームが、24時間365日対応にあたり、必要に応じて削除等の措置を行っている。

### Yahoo!ニュースコメントガイドライン

#### 「コメントポリシー」で禁止しているコメント

##### 禁止事項：明らかな偽情報

健康被害等をもたらす可能性のある偽情報であって、ファクトチェックにより反事実であることが明らかになっているもの

##### 投稿例

新型コロナウイルスなど（新型コロナウイルスに限らない）のワクチンや治療薬などについての偽情報（ファクトチェック済みの情報に限る）は削除対象です。削除対象となる投稿内容は、[厚生労働省のウェブサイト](#)（外部サイト）などを参考に、適宜見直しを行います。

- 「新型コロナウイルスのワクチンを接種すると、流産する。不妊になる。」
- 「ワクチン接種された実験用の動物が全て死亡した。」
- 「ワクチンを接種することでコロナウイルスに感染する。」



### Yahoo!知恵袋ガイドライン

#### 禁止事項11：明らかな偽情報に関する投稿

明らかに事実と異なり、社会的に混乱を招く恐れのある投稿につきましては削除の対象となることがあります。

##### 投稿例

質問：（そのような事実がないにもかかわらず）昨日、〇〇（地名）で大地震があったけど、、、

気象庁が公表している情報や、厚労省Q&Aなど、信頼できる情報に明らかに反する投稿のみ削除することから取り組みを開始。まずは医療情報など限られた範囲で削除を行っている。

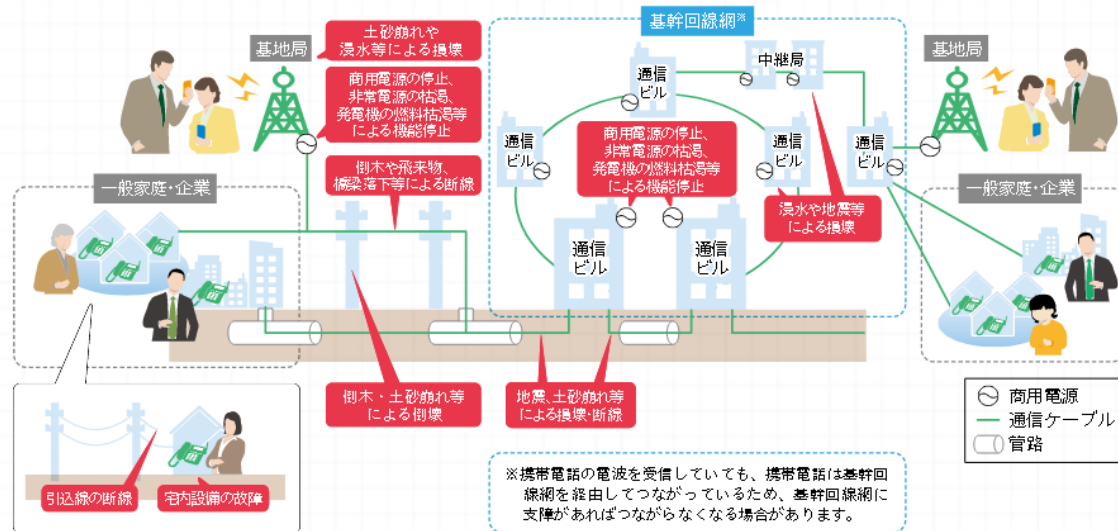
※ UGC（User Generated Contents）：一般ユーザーによって制作・生成されたコンテンツ。SNSに投稿された写真や動画、ECサイトのレビューなど。



# 携帯電話や固定電話が繋がらなくなる場合

- 普段使っている身近な携帯電話や固定電話は、基地局・通信ケーブル・通信ビル等の様々な通信設備を介してつながっている。
- 台風・豪雨・地震等の災害が発生した場合、長期停電による基地局や通信ビルの機能停止、倒木や飛来物、土砂崩れ等による通信ケーブルや引込線の断線、自宅にある宅内設備の故障等により、固定電話や携帯電話が繋がらなくなる場合がある。
- 2011年3月11日の東日本大震災では、固定電話約120万回線、携帯電話基地局約1万5千局が利用不能となった。原因の80%以上が広範囲かつ長期間に及んだ商用電源の停電である。

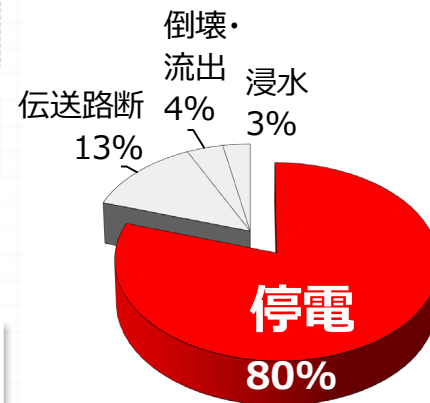
～通信が繋がらなくなる場合～ 通信設備の支障が無い場合でも、災害時において発信が集中し、混雑によって電話が繋がりにくくなる場合があります。(この状態を「輻輳(ふくそう)」と言います。)



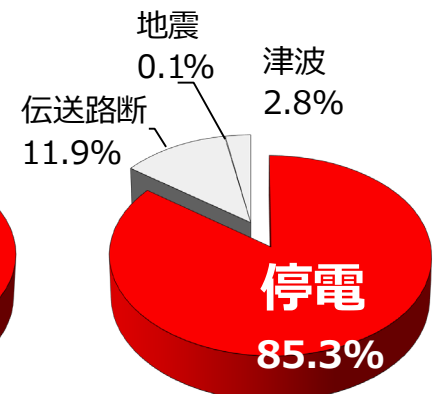
出典：総務省 [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000680406.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000680406.pdf)

## 【東日本大震災際の通信サービス支障要因】

### 固定電話



### 携帯電話



出典：総務省資料



# 東日本大震災における通信サービスの状況

○地震や津波の影響により、通信ビル内の設備の倒壊・水没・流失、地下ケーブルや管路等の断裂・損壊、電柱の倒壊、架空ケーブルの損壊、携帯電話基地局の倒壊・流失などにより、通信設備に甚大な被害が発生した。また、商用電源の途絶が長期化し、蓄電池の枯渇により、サービスが停止した。

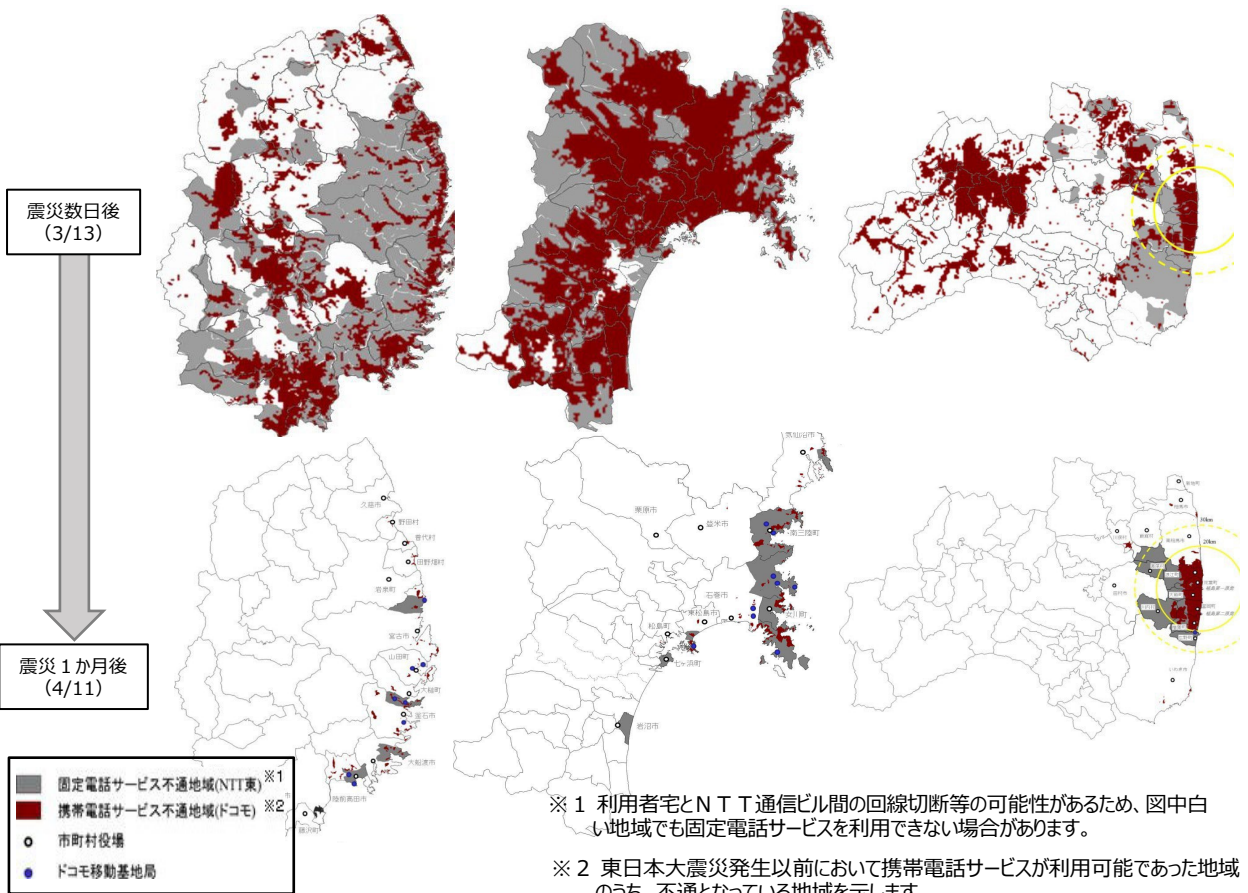
○固定通信網については、NTT東日本の固定電話で、加入電話とISDN合わせて最大約100万回線が不通となるなど、NTT東日本・KDDI・ソフトバンクテレコムの3社で約190万回線が被災した。携帯電話及びPHS基地局についても、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイル、イー・モバイル及びウィルコムの5社合計で最大約29,000局が停波した。

## ▼サービス不通地域の推移【NTT東日本及びNTTドコモ】

岩手県

宮城県

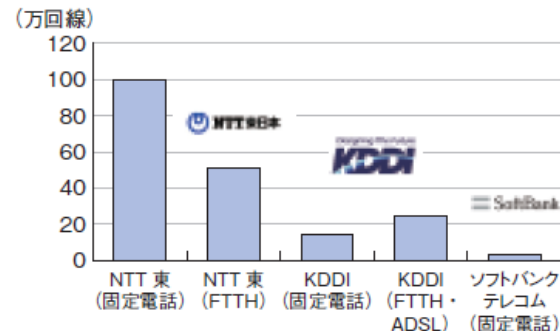
福島県



## ▼固定電話の被災箇所

■ 合計約190万回線の通信回線が被災。  
■ 各社、一部エリアを除き、4月末までに復旧。

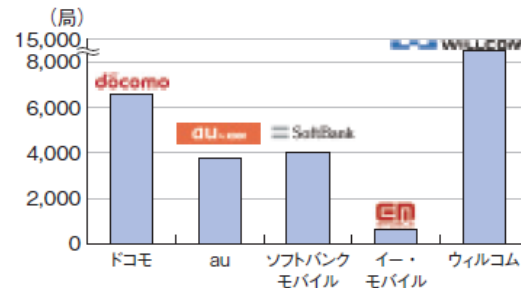
〈最大被災回線数〉



## ▼移動通信の被災箇所

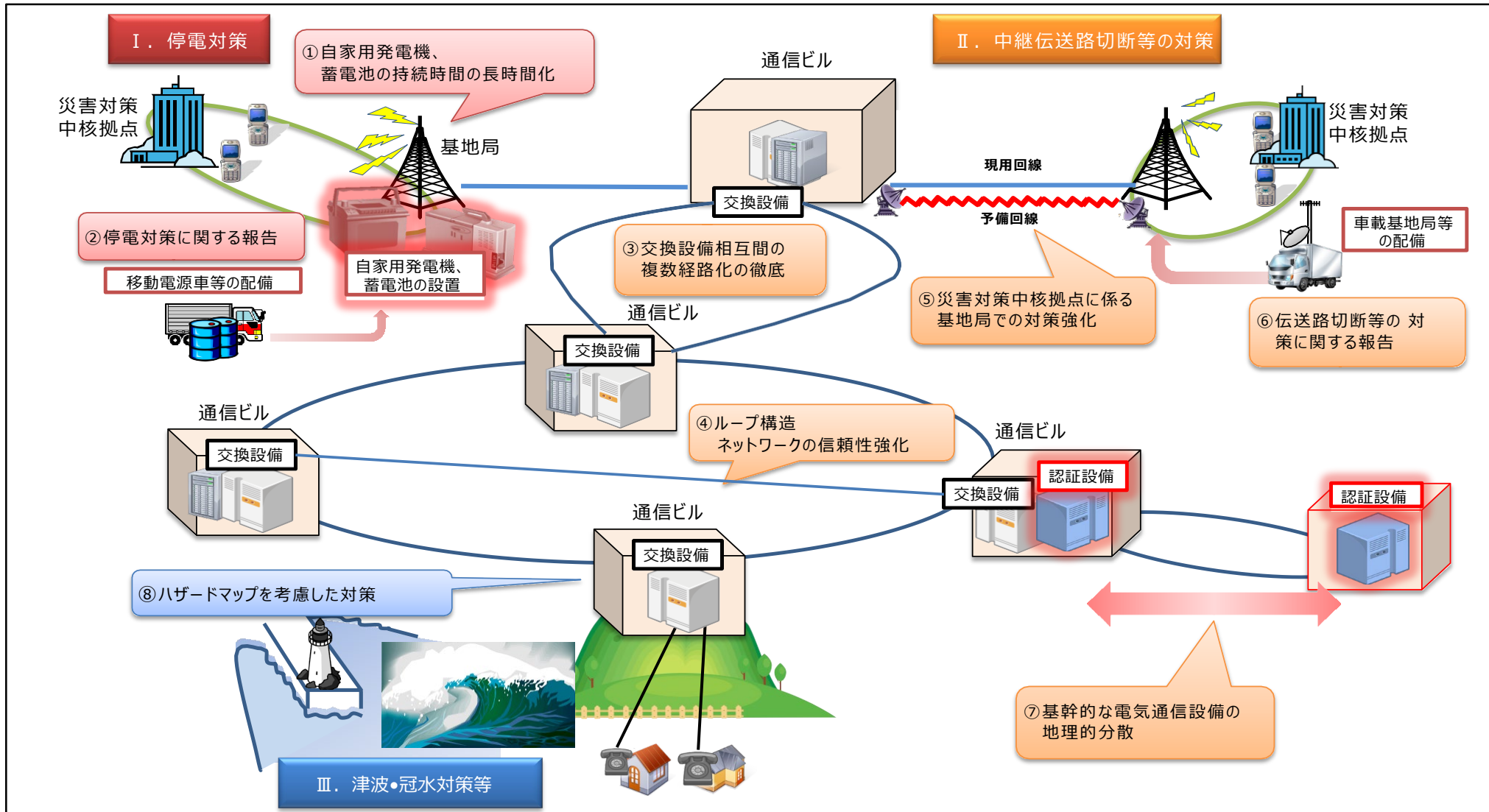
■ 合計約2万9千局の基地局が停止。  
■ 各社、4月末までに復旧 (NTTドコモ・KDDI・ソフトバンクモバイルは一部エリアを除く)。

〈最大停止基地局数〉



# 東日本大震災を踏まえた通信サービスの安全・信頼性強化のための取組

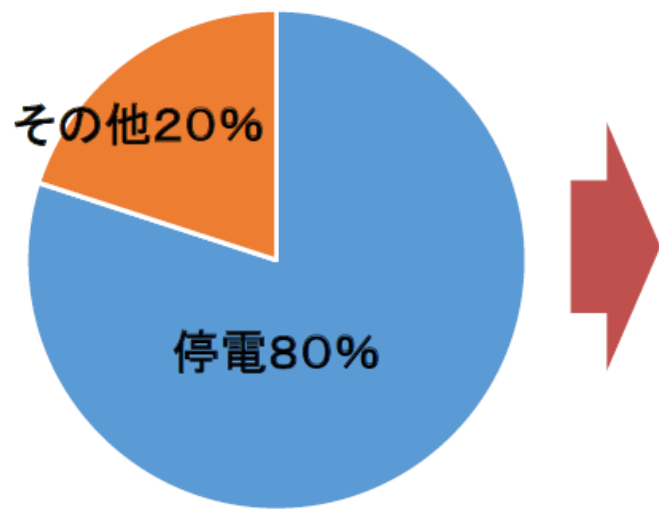
○東日本大震災の発生により、通信サービスにおいて広範囲にわたり輻輳や途絶等の問題が生じたこと等を踏まえ、電気通信設備の安全・信頼性対策の強化に向けた方策を検討し、技術基準等に反映（平成24年6月に総務省令改正）。



# 台風等を踏まえた通信サービスの安全・信頼性強化のための取組

- **令和元年房総半島台風（台風第15号）・東日本台風（台風第19号）における携帯電話基地局の停波の原因の約8割は停電。**
- 情報通信審議会にて、通信インフラの停電対策（予備電源の長時間化等）等について検討を行い、2020年3月に一部答申。
- 総務省において、同答申を踏まえ、意見募集（2020年4月9日～5月13日）を経て、**関連制度（情報通信ネットワーク安全・信頼性基準（告示））を改正し、同年6月10日より施行。**

＜令和元年台風第15号における  
携帯電話基地局停波の原因（例：A社）＞



※その他：光ファイバ断線等の回線障害、  
水没による設備故障等

出典：総務省

## 「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」(告示)の改正

### ＜停電対策＞

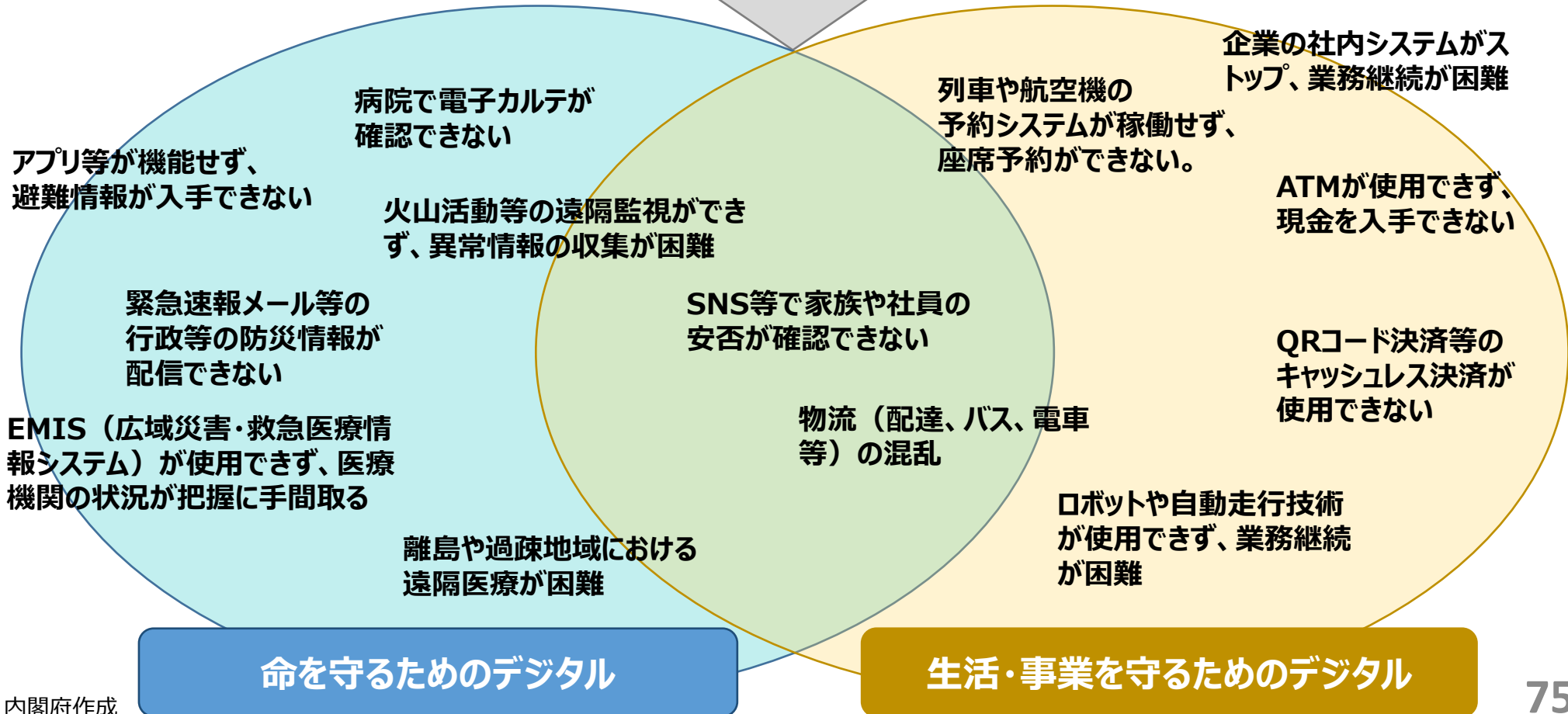
- 市町村役場等をカバーする携帯電話基地局等  
→ **少なくとも24時間の停電対策（義務化）**
- 都道府県庁をカバーする携帯電話基地局等  
→ **少なくとも72時間の停電対策（推奨）**
- 災害拠点病院をカバーする携帯電話基地局等  
→ **少なくとも24時間の停電対策（推奨）**

加えて、台風等により被災が想定される地域には  
移動電源車等を事前に配備

## 災害発生

停電による電力供給の途絶や光ファイバーの断線により、基地局をはじめとする通信設備が稼働しなくなり、広域で通信の空白エリアが発生。

起こり得る事象





# デジタル化の進展と災害による通信障害等の影響② ～2030年代以降～

○これまでの情報社会では、通信を使って、左の図のように、人の手を介して情報を入手するなどしている。  
○2030年代以降訪れるとされている「Society5.0」の社会では、右図のように、通信を使って、自動でセンサーにより収集されたビッグデータを、AI（人工知能）でフィードバックするような仕組みが提供される。  
○災害時に停電や伝送路断による通信障害が発生した場合、これまでであれば、人が代替手段による対応（例：キャッシュレス決済 ⇒ 現金決済）を行うことができるが、「Society5.0」の社会では自動切換え等の代替手段による対応の仕組みが検討される必要がある。



※ Society5.0：サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）のこと。狩猟社会（Society1.0）、農耕社会（Society2.0）、工業社会（Society3.0）、情報社会（Society4.0）に続く新たな社会を指すもので、第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱された。



# (参考) デジタル社会の実現に向けた重点計画の概要 (令和5年6月閣議決定)

- デジタル社会の形成のために政府が迅速かつ重点的に実施すべき施策等を定めるもの。(デジタル社会形成基本法37②等)
- デジタル社会の実現の司令塔であるデジタル庁のみならず各省庁の取組も含め工程表などスケジュールとあわせて明らかにするもの。

我が国が目指すデジタル社会「デジタルの活用により、一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現できる社会」

デジタル社会で 目指す6つの姿	① デジタル化による成長戦略	② 医療教育防災なども等の準公共分野のデジタル化	③ デジタル化による地域の活性化
	④ 誰一人取り残されないデジタル社会	⑤ デジタル人材の育成・確保	⑥ DFFTの推進を始めとする国際戦略

## 具体策を考える上で前提となる理念・原則

### デジタル社会形成のための基本10原則 国の行政手続オンライン化の3原則

- ①オープン透明 ②公平・倫理 ③安全・安心
- ④継続・安定・強靭 ⑤社会課題の解決
- ⑥迅速・柔軟 ⑦包摂・多様性 ⑧浸透
- ⑨新たな価値の創造 ⑩飛躍・国際貢献

デジタルファースト  
ワンズオンリー  
コネクテッド・ワンストップ

### 業務改革(BPR)と規制改革の 必要性

サービス設計12箇条

### クラウド・バイ・デフォルト原則

### 構造改革のためのデジタル5原則

- ①デジタル完結・自動化原則
- ②デジタルガバナンス原則 ③官民連携原則
- ④相互運用性確保原則 ⑤共通基盤利用原則

## 目指す姿を実現する上で有効な戦略的な取組 (基本戦略)

### デジタル臨時行政調査会

- ▶ アナログ規制の見直しに係る工程表確定・法案提出。技術検証の実施、テクノロジーマップ整備等を進め、工程表に沿った規制見直しを図る

### デジタル田園都市国家構想実現会議

- ▶ デジタル田園都市国家構想交付金による支援等を通じ、マイナンバーカード利用サービスの横展開、「書かない窓口」等を推進する

### 国際戦略の推進

- ▶ DFFT/諸外国デジタル政策関連機関との連携強化

### サイバーセキュリティ等の安全・安心の確保

- ▶ 国際情勢の変化等へ対応/国家安全保障上のリスクへの対応としてのサイバーセキュリティの確保/個人情報保護

### 急速なAIの進歩・普及を踏まえた対応

- ▶ AI戦略チーム等の連携体制/AIの社会実装

### 包括的データ戦略の推進と今後の取組

- ▶ データ連携基盤、ベース・レジストリ等を重点的に取り組む

### Web3.0の推進

- ▶ ブロックチェーン技術を基盤とするNFTの利用等の環境整備

## デジタル社会の実現に向けた基本的な施策

### 国民に対する行政サービスのデジタル化

#### ・国・地方公共団体・民間を通じたトータルデザイン

アーキテクチャの将来像整理/公共サービスメッシュの整備

#### ・マイナンバー制度の利活用の推進

情報連携の拡大/国家資格等のデジタル化の推進/特定公的給付制度の活用及び公金受取口座の登録・利用の推進

#### ・マイナンバーカードの普及及び利用の推進

オンライン市役所サービス/市民カード化/民間利用推進/健康保険証利用/運転免許証と一体化/個人認証アプリの開発・活用促進/次期マイナンバーカード検討

#### ・公共フロントサービスの提供等

マイナポータル継続改善/預貯金付番の円滑化

### 安全・安心で便利な暮らしのデジタル化

#### ・準公共分野のデジタル化の推進等

健康・医療・介護

(医療DX/オンライン診療/次の感染症危機への備え)/

教育(GIGAスクール構想/教育データ利活用)

防災(防災デジタルプラットフォーム/防災DXサービスマップ)/

こども/モビリティ/取引(デジタルインボイス等)/

### アクセシビリティの確保

サービスデザイン体制強化/ウェブアクセシビリティ/  
デジタル推進委員/多言語対応

### 産業のデジタル化

#### ・デジタルによる新たな産業の創出・育成

クラウドサービス産業の育成/ITスタートアップ等の育成

#### ・事業者向け行政サービスの質の向上に向けた取組

e-Govのガバメントクラウド移行・利便性向上/  
J グランツの内部開発推進・利用拡大

#### ・中小企業のデジタル化の支援

IT専門家派遣/IT導入補助金/サイバーセキュリティ対策支援

#### ・産業全体のデジタルトランスフォーメーション

DX認定制度/DX銘柄/DXセレクション/DX投資促進税制/  
サイバーセキュリティ強化

### デジタル社会を支えるシステム・技術

#### ・国の情報システムの刷新

情報システム整備方針の策定・一元的なプロジェクト監理/ガバメントクラウドの整備/府省LAN統合/デジタルマーケットプレイス/スタートアップ参画促進

#### ・地方の情報システムの刷新 標準準拠システムへの移行支援

#### ・デジタル化を支えるインフラの整備

Beyond 5G(6G)/半導体/海底ケーブル・データセンター/自動運転・ドローン物流

#### ・デジタル社会に必要な技術の研究開発・実証の推進

情報通信・コンピューティング・セキュリティ技術高度化

### デジタル社会のライフスタイル・人材

#### ・テレワークの推進

民間・地方でのテレワーク推進/国家公務員のテレワーク定着・推進

#### ・デジタル人材の育成・確保 プログラミング必修化/リカレント教育/

AI普及等を踏まえたデジタルスキル標準アップデート/デジタル人材教育  
プログラム充実/数理・データサイエンス/AI教育の推進/女性人材

### 今後の推進体制

デジタル庁の役割と政府における推進体制/関係機関との連携強化/  
地方公共団体等との連携・協力/民間事業者等との連携・協力

- 発災時における、行政・企業・住民にとって機能的なデジタル×防災のあり方
  - 広域かつ大規模な災害時、命を守るための通信・デジタルと生活継続のための通信・デジタルの優先順位付けのあり方
  - 発災時における通信サービスの停止あるいは低下を前提としたデジタル・通信の運用のあり方
  - 防災分野で利用するシステムの標準化・データオープン化・セキュリティ確保の効果的な推進方策
- ⇒「第8回（デジタル）」にて集中的に議論する予定

など