

み春野地区 総合防災減災検証・避難所広域連携統合レポート

千葉市「新・地震被害想定調査（令和8年7月）」に基づく定量分析、避難所相互連携指針（含む）

対象地域: 花見川区み春野（1～3丁目）、こてはし台（1～6丁目）、大日町、宇那谷町 発行: 令和8年8月（広域連携検証版）

【統合レポート策定の趣旨と拡充点】

令和8年7月に千葉市が公表した最新の「新・地震被害想定」データを基に、み春野地区の建物安全性（全壊率0.5%）と在宅避難の必要性を実証するとともに、本拡充版では**こてはし台地区の指定避難所（こてはし台中学校・こてはし台公民館）におけるリアルな収容限界と高齢者集中リスクを加味し定量的に検証しました。さらに、避難対象区域を分断・無計画化した場合の破綻影響と、中学校・小学校の避難所間相互連携（広域サポート）におけるメリット・デメリットを詳細に分析・提示します。

第1章 千葉市「新・地震被害想定」とみ春野地区防災計画の対比検証

千葉市の最新被害想定（首都直下地震・冬18時・風速8m/s等）と、み春野地区が全世帯意識調査に基づき策定した地区防災計画を対比分析した結果、市が提示する広域課題に対し、み春野の備えが高度に親和・合致していることが実証されました。

61% 減

市全体の建物全壊（耐震化推進成果）

117% 増

市全体の火災死想定（約60%が通電火災）

38% 断水

発災2週間後も続く上水道途絶率

検証の軸	千葉市 新・被害想定（令和8年7月）の示唆	み春野地区防災計画の親和性と独自戦略
① 避難基本戦術 （建物・命の防衛）	・耐震化推進で建物全壊は61%減少（4.4万棟→2.6万棟）。 ・避難所の過密化・環境悪化防止のため「分散避難（在宅避難）」を強力推進。	・地区内全戸が新耐震・高耐震構造住宅。 ・移動時の二次被害を防ぐ「原則・在宅避難（自宅籠城）」を基本戦略化。
② ライフライン途絶 （孤立期の自立）	・上水道復旧が最遅（2週間後も38%断水継続）。 ・初期救出の80%は「家族・近隣（共助）」に依存。 ・主要道路閉塞・橋梁寸断リスク。	・緑地非常用深井戸（自家発電・給水栓付）およびスタンドパイプ自律配備。 ・社会福祉法人「高志会」との相互援助協定（プロの介護人員）。
③ 高齢化と安否確認 （関連死の防止）	・災害関連死（市全体140人想定）防止が最重要。 ・火災死が117%急増（120人→260人）、約60%が電気起因。	・2031年に地区高齢化率38.5%へ急増見込み。 ・「桃色無事ですカード」とICT併用で瞬時安否確認。浮いた人手を要支援者救出へ集中。

第2章 地域別建物被害と「原則・在宅避難」の定量根拠

み春野地区は全域で土砂災害警戒区域の指定がなく地盤が大変良好であり、新耐震基準100%の計画開発街区です。周辺地区との定量比較により、み春野の建物安全性と「在宅避難」の絶対的正当性が証明されます。

地域区分	総人口（高齢化率）	全棟数	全壊予測	半壊予測	建物被害率	死者/重傷者想定
み春野地区（1～3丁目）	2,761人（16.2%）	980棟	5棟	34棟	4.0%（極小）	0人 / 1人
こてはし台地区（1～6丁目）	5,672人（43.1%）	2,140棟	58棟	188棟	11.5%（約3倍）	4人 / 5人
大日町・宇那谷町	783人（42.8%）	430棟	20棟	50棟	16.3%（約4倍）	1人 / 1人

第3章【参考】こてはし台中学校・公民館避難所の収容限界と過密リスク分析

こてはし台地区（1～6丁目）の指定避難所である「こてはし台中学校」および「こてはし台公民館」は、昭和期開発の旧耐震住宅残存による家屋全壊（58棟）や高齢化率（43.1%）の高さを背景に、発災直後から急激な避難需要に直面します。

1. 公表収容人員と実質受入限界（6割ルール）の乖離

千葉市公表の収容人数は「1人あたり1.65～2.0㎡（畳1～1.5枚）」で機械的に割った理論値です。生活動線・物資置き場・心理的空間（学校行事の昼食どきの法則）を考慮した「定員6割ルール」適用後のリアルな限界値は以下の通りです。

指定避難所	市公表収容人数（理論値）	実質受入限界（6割運用）	主な避難対象地域と地域特性
こてはし台中学校	1,260人	約 630人	こてはし台1～6丁目（旧耐震・高齢層多）
こてはし台公民館	120人	約 60人	こてはし台1～6丁目（要支援者・福祉補完）
こてはし台 収容限界合計	1,380人	約 690人	こてはし台地区住民専用（実質上限）

2. こてはし台中学校・公民館における避難者推移（初期ピーク型）

こてはし台地区は高齢者が多く、余震への恐怖、持病・医療機器停止への不安から発災直後から避難を開始する「第1波（初期ピーク）」が発生します。

経過時期	館内避難者数	車中泊・校外溢れ数	総避難需要	現場の環境・過密状況と課題
発災直後～24時間	220人	37人	257人	全壊棟住人、独居高齢者が早期避難。収容限界内。
3日後（初期ピーク）	290人	80人	370人	不安・持病等で避難増加。館内は比較的秩序維持。
1週間後（第2波）	530人	200人	730人	給水運搬の限界に達した高齢者が流入。実質限界に接近。
2週間後（ピーク時）	630人	410人	1,040人	館内は実質限界（630人）に達し満杯。校外・周辺へ410人が溢れ出す。
1か月後（復旧期）	270人	400人	670人	インフラ復旧により館内は減るが、車中泊等は長期化。

【こてはし台中学校・公民館の危機的課題】

こてはし台中学校は2週間後に館内避難者が630人（実質限界）に達するだけでなく、校庭や周辺に410人の車中泊・外あふれ層が発生し、総需要1,040人に達します。医療依存度の高い高齢者が多いため、過密下での持病悪化や感染症蔓延による「災害関連死」リスクが最も高い避難所となります。

第4章 避難対象区域の分別（中学校区・小学校区）を行わない場合の影響分析

現在、「こてはし台中学校・公民館＝こてはし台地区」、「こてはし台小学校＝み春野・大日町・宇那谷町」と対象区域を分別する想定で運用されています。もしこの割当を行わず、全4地区の住民が無計画に両避難所に押し寄せた場合の壊滅的影響を分析します。

【分別（区分け）を行わない場合の4大破綻メカニズム】

1. 地理的に近い「こてはし台中学校」への全地区殺到:

み春野・大日・宇那谷の住民にとっても中学校はアクセスしやすいため、区分がなければ中学校に全地区（約1.2万人規模）の避難希望者が集中。発災3日目で中学校が完全パンク（1,500人超）します。

2. 受付パニックと「要支援高齢者」の締め出し:

家屋全壊で着の身着のまま避難してきた「こてはし台地区の高齢者」が、家が無事で体力のある「み春野や大日等の現役世代」に押し切られ、中学校に入れず野宿や二次被害に晒されます。

3. こてはし台小学校の機能不全と情報の錯綜:

中学校が入れなくなった被災者が小学校へ流動的に大移動し、両避難所の受付・名簿管理が完全にパンク。行政物資の配給計画（どちらに何人いるか不明）が破綻します。

4. 救護・医療優先順位（トリアージ）の崩壊:

医療・介護ケアが必要な層（こてはし台）と、水洗トイレ停止で避難してきた生産年齢層（み春野ほか）が混在し、有限な保健師・医療班の手が麻痺します。

第5章 「小・中避難所相互連携（広域サポート）」の必要性和メリット・デメリット

避難対象区域の事前分別（入口の明確化）を維持しつつも、発災後の運営においては中学校と小学校が孤立せず、時系列の避難ピークのズレ（中学校＝初期ピーク、小学校＝1週間後の後期ピーク）を活用した「小・中避難所相互連携」の確立が不可欠です。

1. 相互連携の概念（時系列補完モデル）

こてはし台中学校（高齢者・早期避難）と、こてはし台小学校（現役世代・インフラ枯渇避難）は、ピークの時期と住民特性が大きく異なります。相互に応援協定を結ぶことで、地域全体の避難所機能を最適化します。

評価軸	【メリット】連携を行うことによる効果	【デメリット・課題】懸念されるリスクと対策
① マンパワー・運営体制 （現役世代の派遣）	・発災初期（1～3日目）、高齢者の多い中学校へ、体力のある「み春野の現役世代」が運営ボランティア・設営スタッフとして支援に入ることができる。 ・受付、設営、給水搬入の負担を軽減。	・【課題】み春野住民が支援に入った際、そのまま中学校に居座り避難スペースを占有してしまうリスク。 ・【対策】「運営支援スタッフ」と「館内避難者」の明確な識別バッジ運用。
② キャパシティの融通 （後期ピーク緩和）	・発災1週間後、小学校がみ春野等の殺到で限界突破（1,500人超）した際、インフラが一部復旧して空きが出始めた中学校の特別教室等を「二次溢れ受入枠」として広域活用可能。	・【課題】こてはし台住民から「自分たちの避難所が他地区に奪われた」という不満や摩擦が生じる懸念。 ・【対策】平時からの自治会合同協議と「広域枠」の事前ルール化。
③ 物資配給・車両動線 （拠点機能の相互補完）	・中学校の校庭が車中泊等で埋まった場合、小学校のグラウンドを「広域物資中継ハブ」として集中運用し、中学校へ小分け配送するロジスティクス連携が可能。	・【課題】小学校～中学校間の道路閉塞や混雑により、配送作業が停滞するリスク。 ・【対策】両校を結ぶ主要連絡道路の「優先防災動線」としての事前指定。
④ 医療・介護トリアージ （福祉避難スペース）	・こてはし台公民館・中学校に医療・福祉機能を集約し、小学校側の軽症・現役層と明確に福祉トリアージ分けを行うことで、有限な保健師・介護プロ資源を集中投下できる。	・【課題】小学校側に重症者や要配慮者が発生した際、中学校側への移送手配（レスキューカー運用）が必要となる。 ・【対策】レスキューカー等の広域移送ルート確立。

2. 相互連携を成功させる「3大運用ルール」

1. 「入口は分別、運営は連携」の徹底: 初期の受付窓口は指定区域（こてはし台＝中学校、他＝小学校）で厳密に分別し、混雑防止を図る。
2. 合同避難所運営委員会の設置: 中学校区・小学校区の避難所運営委員会および各自治会（み春野・こてはし台・大日・宇那谷）が平時から合同協議会を設置。
3. 車中泊避難者の市協定先への共通誘導: 両校のグラウンドを物資搬入路として死守するため、車中泊車両は両校とも校内乗り入れを原則禁止し、千葉市協定施設（ゴルフリゾート花見川等）へ一括誘導する。

第6章 発災から1か月間の時系列シナリオ（全地区統合クロノロジー）

経過時期	こてはし台中・公民館（こてはし台）	こてはし台小学校（み春野・大日・宇那谷）	広域連携・自治会等の必要対応
発災直後 ～24時間	・避難者: 257人（館内220人）。 ・全壊住人・要支援高齢者が早期避難。	・避難者: 319人（館内270人）。 ・み春野住民は9割以上が在宅待機。	・全自治会で「桃色カード」等による安息確認。 ・み春野の現役世代が中学校の設営支援開始。
3日後 （初期ピーク）	・避難者: 370人（館内290人）。 ・不安・持病等で避難増加（秩序維持）。	・避難者: 319人（館内270人）。 ・大日・宇那谷の全壊住人が中心。	・み春野は深井戸給水稼働。 ・合同委員会で両校の物資配給量を調整。
1週間後 （避難急増期）	・避難者: 730人（館内530人）。 ・水運び等で限界の高齢者が流入。	・避難者: 940人（館内690人）。 ・インフラ途絶によりみ春野住民が殺到。	・小学校が実質限界突破。携帯トイレ配給実施。 ・中学校の空きスペース確認・広域調整。

経過時期	こてはし台中・公民館（こてはし台）	こてはし台小学校（み春野・大日・宇那谷）	広域連携・自治会等の必要対応
2週間後 （ピーク時）	・避難者: 1,040人（館内630人満杯）。 ・校外あふれ410人。医療・介護集中。	・避難者: 1,330人（館内790人過密）。 ・校外あふれ540人。配給パンク。	・「高志会」協定による要介護者の移送。 ・車中泊車両の協定施設への強制誘導。
1か月後 （復旧期）	・避難者: 670人（館内270人へ減）。 ・インフラ復旧に伴い自宅復帰開始。	・避難者: 870人（館内350人へ減）。 ・ライフライン復旧により在宅へ移行。	・両避難所の集約・運営規模縮小。 ・地域コミュニティの復興・生活再建支援。

第7章 「在宅避難の破綻」が引き起こす避難所壊滅シミュレーション

み春野住民の85.4%は在宅避難を希望していますが、携帯トイレ備蓄不足（不足率67.9%）により在宅避難が破綻した場合、こてはし台小学校だけでなく、連携先の中学校までもがドミノ倒しで壊滅します。

【み春野の在宅流出による「小・中ダブルパンク」シミュレーション】

み春野地区（2,761人）から備蓄不足等で在宅避難を諦めた住民が流出した場合の、こてはし台小学校（実質限界710人）および中学校への影響予測：

・基本想定（在宅継続 0%流出）：小学校 690人（率97.2%）／中学校 730人 → 両校とも限界内で秩序維持

破綻シナリオA（20%流出・約550人移動）：小学校 1,240人（限界比174.6%） → 廊下・特別教室まで完全満床。溢れ出た被災者が中学校へ雪崩れ込み、中学校もパンク。

破綻シナリオB（50%流出・約1,380人移動）：小学校 2,070人（限界比291.5%） → 完全壊滅。両校の敷地・周辺道路が難民化し、救急車や救援物資トラックが一切進入不可能になります。

第8章 「車中泊避難」の課題と拠点機能（校庭）の死守戦略

み春野および周辺地域では、ピーク時に合計900人以上の車中泊避難が発生すると予測されます。校庭を駐車場として開放すると、避難所の防災拠点機能が完全停止します。

千葉市「車中泊避難協定施設」一覧と活用ルール

車中泊避難者は、学校グラウンドではなく、千葉市が平時協定を結んでいる以下の指定施設へ事前誘導します。

施設名称	所在地 / 行政区	事業者・種別	み春野・こてはし台からの主な機能と役割
ゴルフリゾート花見川	花見川区 天戸町1229	ゴルフ練習場	最寄り拠点。駐車場・屋外水道・トイレ完備[cite: 8]。
プロロジスパーク千葉1・2	稲毛区 六方町210	物流施設	大規模屋根付き駐車場（悪天候・積雪時に極めて有効）[cite: 8]。
DCM 花見川店・宮野木店	花見川区 / 稲毛区	ホームセンター	駐車場＋物資直結補給拠点（支援物資購入・調達可能）[cite: 8]。
植草学園大学・短期大学	若葉区 小倉町1639	学校法人	広大グラウンド・屋外トイレ（長期車中泊・テント避難）[cite: 8]。

第9章 10年後の時限爆弾（人口動態リスク）と地域コミュニティの未来

み春野地区の現在の人口構成（50代 33.4%、20代 18.6%）は、10年後（2036年）に深刻な「構造的リスク」をもたらします。

【10年後（2036年）の「医療・介護・避難所パンク」リスク】

・20代子世代の転出: 現在の20代（一時的同居層）は就職・結婚により数年内に転出し、地域の防災担い手が空洞化します。

・50代の一斉高齢化: 2031年にみ春野の高齢化率は38.5%へ急増。2036年には現在の50代が一気に70代（後期高齢者）となり、これまでの「在宅で耐える現役層」から「要支援者」へ激変します。

・全地区での高齢者激増: 隣接するこてはし台・大日・宇那谷（高齢化率50%超）とともに、こてはし台中学校・小学校の福祉避難枠や医療・介護サービスを激しく奪い合う事態が到来します。

第10章 全地区統合実動アクションプラン（今日から始める必修行動）

1. み春野各家庭の「在宅避難 3大アクション」

【最優先】携帯トイレ14日分備蓄: 1人1日5回×14日分＝70回分/人（4人家族で280回分）。水洗トイレ停止による衛生破綻・避難所流出を何が何でも阻止する。

・水・食料の14日分自給: 飲用水1人1日3L（42L/人）、風呂の水の常時溜め置き、カセットコンロと保存食の完備。

・通電火災防止（感震ブレーカー設置）: 火災死の60%を占める電気火災を防ぐため感震ブレーカーを全戸設置。

2. 地域・自治会別の役割と最優先独自アクション

自治会名	地域特性と強み・弱み	【参考】最優先で取り組むべき独自アクション
み春野自治会	・建物は堅牢、現役世代8割。 ・20代流出と10年後の急激な高齢化。	・携帯トイレ14日分備蓄の完全義務化（小学校パンク阻止）。 ・「桃色カード」＋スマホ安否確認導入。 ・50代中核の持続可能な省力化・IT防災訓練。
こてはし台自治会	・高齢化進行（43.1%）、建物全壊多数。 ・歴史ある自治組織と福祉網。	・独居高齢者「見守りマップ」完全化と即時安否確認。 ・在宅医療機器バックアップ用ポータブル電源の共同保有など。 ・こてはし台中学校の福祉避難スペース設計。
大日町自治会	・狭隘道路多し。 ・地元消防団が存在する高い共助能力。	・消防団と連携した初期消火・スタンドパイプ共同運用。 ・避難ルート確保のためのブロック塀撤去推進。
宇那谷町自治会	・農地混在、管路破損・孤立リスク高。	・井戸水活用リスト化、炊き出し用の薪・農地転用。 ・集会場・農地を活用した自立型分散テント避難拠点の整備。

【結び：孤立を防ぎ、地域全体で命を守る広域共助へ】

み春野地区が「原則・在宅避難」を完遂することは、こてはし台小学校のパンクを防ぎ、家屋全壊や介護を必要とするこてはし台・大日・宇那谷の住民へ避難所枠を譲る最大の共助となる。さらに、こてはし台中学校と小学校が「入口は分別、運営は連携」の精神で結びつくことで、地域全体の防災力が極めて強固なものとなります。平時の温かい交流を、有事の絶対的な強さへ変えていきましょう。

出典：千葉市地震被害想定調査（令和8年7月）／み春野地区防災計画（2026.07統合版）／車中泊避難協定ガイド