

楡葉町の現状と復興に向けての取組み



平成25年11月26日
福島県楡葉町



<u>榑葉町の位置</u>	<u>4</u>
<u>原子力災害の警戒区域等の設定</u>	<u>5</u>
<u>榑葉町の歴史</u>	<u>6</u>
<u>現在の人口と主な避難先</u>	<u>7</u>
<u>震災後の主な経緯</u>	<u>8</u>
<u>震災の被害状況</u>	<u>1 1</u>
<u>避難所の様子</u>	<u>1 8</u>
<u>町災害対策本部の移転</u>	<u>2 0</u>
<u>仮設住宅への入居</u>	<u>2 1</u>
<u>警戒区域内への一時立ち入り</u>	<u>2 2</u>
<u>家畜の悲惨な現実</u>	<u>2 4</u>
<u>家屋への被害</u>	<u>2 5</u>
<u>復興に向けての取組み（区域再編）</u>	<u>2 6</u>
<u>空間線量モニタリング</u>	<u>2 7</u>

除染 3 0

①実施方針／②国の線量目標／③町独自の取組

除染廃棄物の仮置き場 3 5

住宅 3 6

①仮設住宅・借上住宅／②住宅再建／③住宅のねずみ被害対策

商工業・農業 3 8

①商工業／②農業

教育・医療 3 9

①学校・こども園／②医療／③健康管理等

インフラ 4 1

①電気／②上水道／③下水処理／④鉄道／⑤道路／⑥廃棄物処理

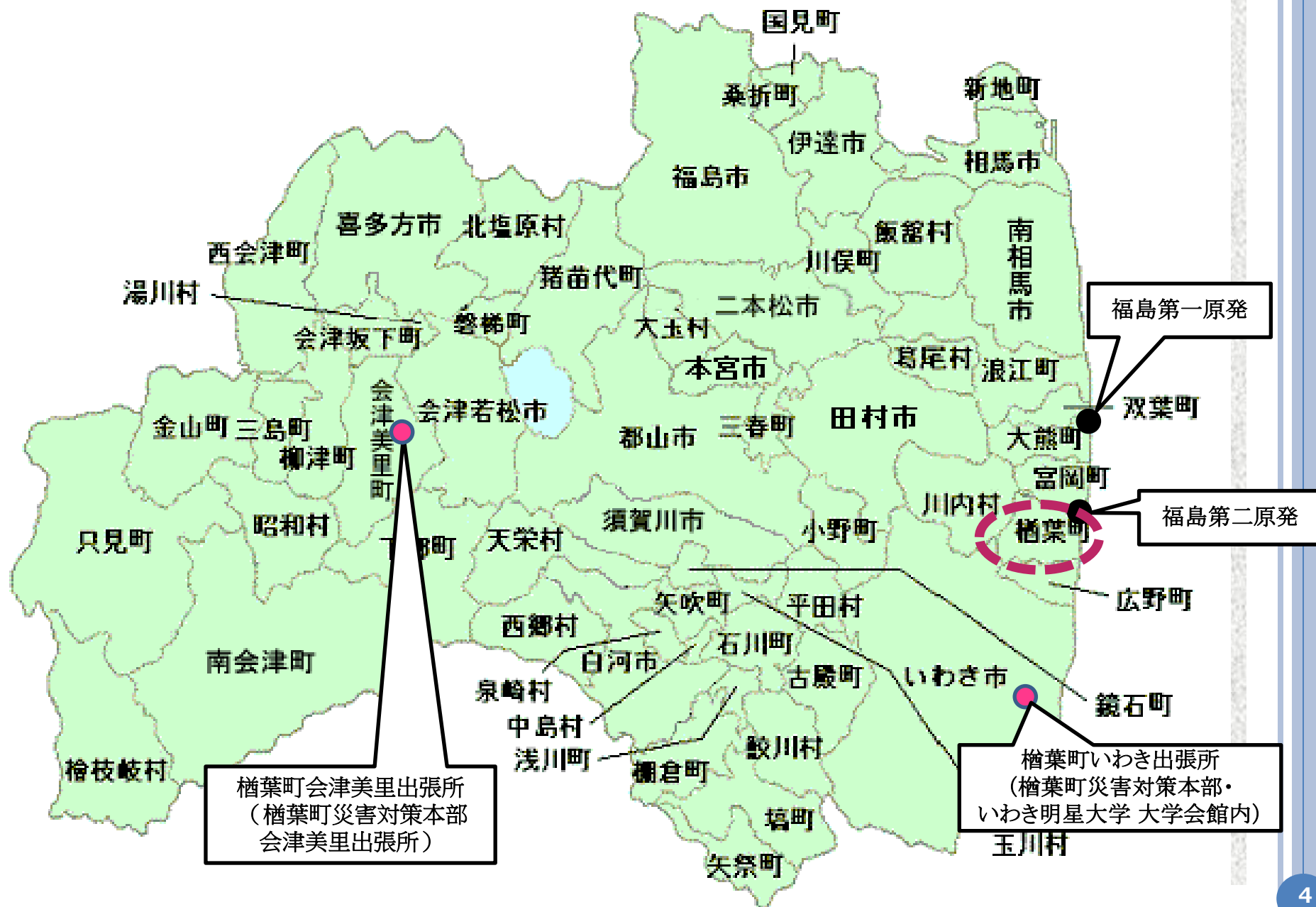
防災・防犯 4 3

住民の意識調査(アンケート結果) 4 4

榑葉町の復興、町民の帰還に向けて 4 6

復興における行政の役割 4 7

楡葉町の位置



原子力災害の警戒区域等の設定

町の総面積（103.45km²）のうち、約8割が警戒区域に指定された



- ・榑葉町は、町村合併促進法に基づき、昭和31年9月1日、龍田（たつた）村と木戸（きど）村の2村の合併により誕生。
- ・合併時点では、人口10,657人を数えるものの、就労先を求めて人口の流出が続き減少。しかし、昭和50年度からの原子力発電所建設により、同年に7,884人であった人口は、昭和60年には、8,422人に回復。
- ・以降、少子化等の影響により、平成22年には7,701人に減少。今回の震災・原子力事故により更に人口減少に拍車がかかっている。



現在の人口と主な避難先

栃葉町人口		7, 5 6 5名	
所在確認済		7, 5 5 9名 (99.9%)	
県内		6, 4 7 0名 (85.5%)	県外 1, 0 9 5名 (14.5%)
いわき市	5, 7 3 7名	茨城県	2 2 9名
会津美里町	2 6 9名	東京都	1 5 7名
郡山市	1 2 8名	埼玉県	1 4 2名
会津若松市	1 0 7名	千葉県	1 4 0名
福島市	5 8名	神奈川県	8 6名
その他	1 7 1名	その他	3 4 1名

栃葉町人口：平成25年9月30日現在
所在確認済：平成25年9月30日現在

震災後の主な経緯①

平成23年

- 3月11日 14:46 震度6強 (M-9) 東北地方太平洋沖地震
(4月11日 東日本大震災)
- 14:49 大津波警報発令
- 15:00 町災害対策本部設置 (役場内)
沿岸4行政区へ避難指示⇒避難誘導開始
- 15:27 第一波到達
- 16:36 原子力緊急事態宣言 (東電福島第一原発)
- 20:50 福島第一原発／半径2km圏内・避難指示
- 21:23 福島第一原発／半径3km圏内・避難指示
半径10km圏内・屋内退避指示
- 3月12日 5:22 原子力緊急事態宣言 (東電福島第二原発)
- 5:44 福島第一原発／半径10km圏内・避難指示
- 7:45 福島第二原発／半径3km圏内避難指示
半径10km圏内・屋内退避指示
- ☆ 町長からいわき市長へ避難者受け入れ要請
- 8:00 町の判断で全町民へ避難指示⇒避難開始
- 15:36 福島第一原発1号機水素爆発
- 17:39 福島第二原発／半径10km圏内・避難指示
- 18:25 福島第一原発／半径20km圏内・避難指示
- ☆ いわき市立中央台南小学校に町災害対策本部を設置

平成23年

3月14日 福島第一原発3号機水素爆発

会津美里町（姉妹都市・災害時相互支援協定）との協議

3月16日 会津美里町へ195名を避難させる

→ その後、計7回にわたり約1,000名を移送

3月21日 ヨウ素剤配布⇒本部指示まで服用しない旨指示

3月25日 梶葉町災害対策本部を会津美里町本郷支所内へ移転

3月26日 特別見舞金（1世帯10,000円）支給開始

4月10日 二次避難所（ホテル・民宿・旅館等）へ移動開始

4月15日 梶葉町会津美里出張所設置

☆ 4月22日 福島第一原発／半径20km圏内・警戒区域の設定

福島第二原発／半径8km圏内・避難指示

4月25日 梶葉町災害対策本部いわき出張所を開設

（いわき明星大学大学会館）

6月11日 会津美里町内の仮設住宅に入居開始

6月23日 梶葉町いわき出張所設置（いわき明星大学大学会館）

7月 1日 いわき市内の仮設住宅に入居開始

9月30日 緊急時避難準備区域が解除

平成24年

- 1月30日 榑葉町復興ビジョン策定
- 4月26日 榑葉町復興計画策定
- 4月30日 第15代榑葉町長に松本幸英氏就任
- 5月～7月 町政懇談会開催（34回、1,260名参加）
- 7月 1日 役場組織改正（放射線対策課、生活支援課、復興推進課）
- 8月10日 警戒区域解除（避難指示解除準備区域に再編）

平成25年

- 1月～3月 町政懇談会開催（17回、537名参加）
- 5月24日 榑葉町復興計画〈第二次〉策定
- 9月 1日 役場組織改正（新産業創造室）
- 9月～11月 町政懇談会開催
- 11月26日 榑葉町除染検証委員会（第1回）開催



津波第一波





推定10.5mの
津波が押し寄せた



南地区下水処理場をのみこむ津波





津波による人的被害

死者	13名
行方不明	2名
重傷者	2名





津波による住宅被害
流失または浸水被害
・町内合計125戸

地震被害

滑動崩落による被害



液状化による
マンホールの隆起





墓石・家屋など建造物の被害

(左下) 避難誘導中の消防団員が津波にのみこまれ殉職



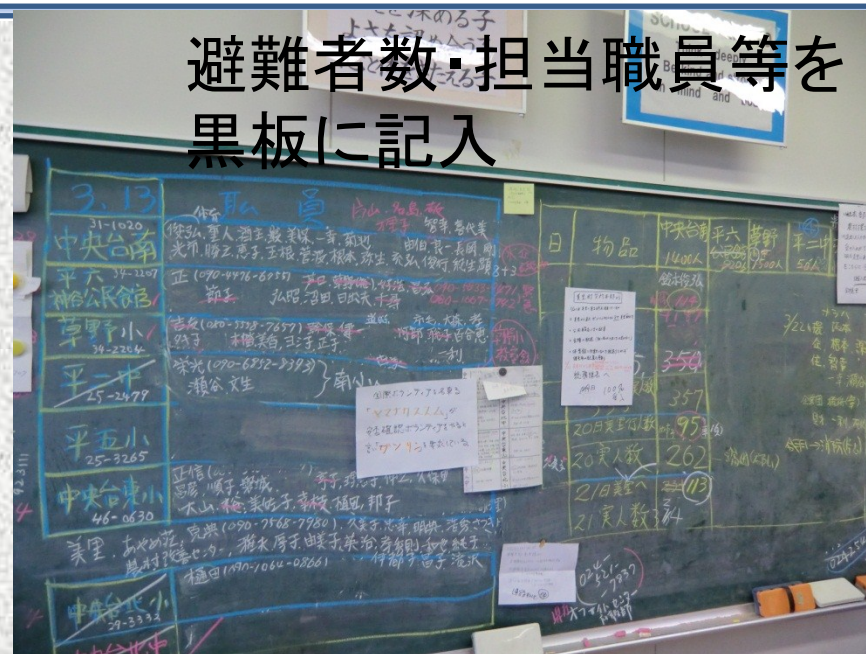
多くの家屋の屋根瓦(特に
ぐし瓦)が損壊

避難所の様子①

災害対策本部運営



避難者数・担当職員等を
黒板に記入



炊き出し



ピアノ演奏の慰問



メイクの支援



散髪の支援



会津美里町本郷支所



H23.3.25

会津美里町本郷支所に
町災害対策本部を移転
議場・会議室・ホール等
を借りて業務にあたる

H23.4.15

榑葉町会津美里出張所を
設置(役場機能)



鍵の引き渡し



支援の方々が荷物を運搬



入居者への説明



配布された生活物資(一部)



ペットの保護スタッフも待機



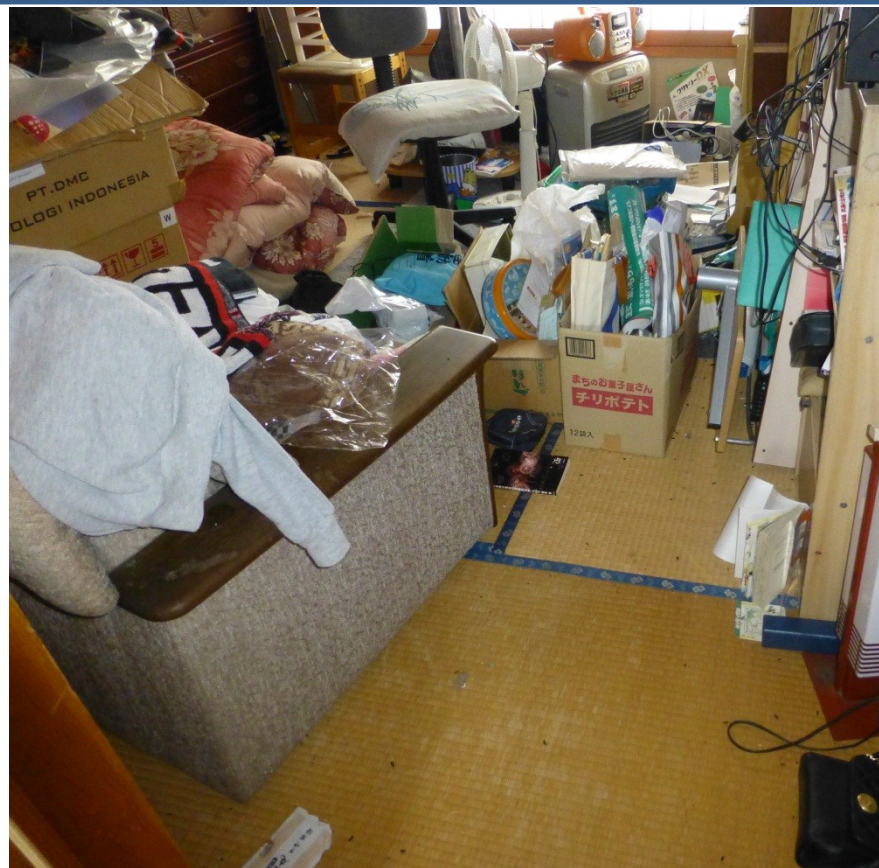
一時帰宅のために、防護服・線量計を身に付け、地区ごとにバスに乗り込む



一時立ち入りのルール

- ・一世帯2名以内
- ・滞在時間は2時間以内
- ・持ち帰れるものはごみ袋1つに入る物まで(線量検査)
- ・区域内での飲食禁止





放置したことによる影響

- ・ネズミ・ダニ・のみの異常繁殖
- ・屋根瓦の損壊に伴う雨漏れ
- ・カビ臭、家財の腐敗
- ・貴重品の盗難 等

☆警戒区域の再編（平成24年8月10日）

「警戒区域」から「避難指示解除準備区域」への再編

＜区域再編に慎重な意見＞

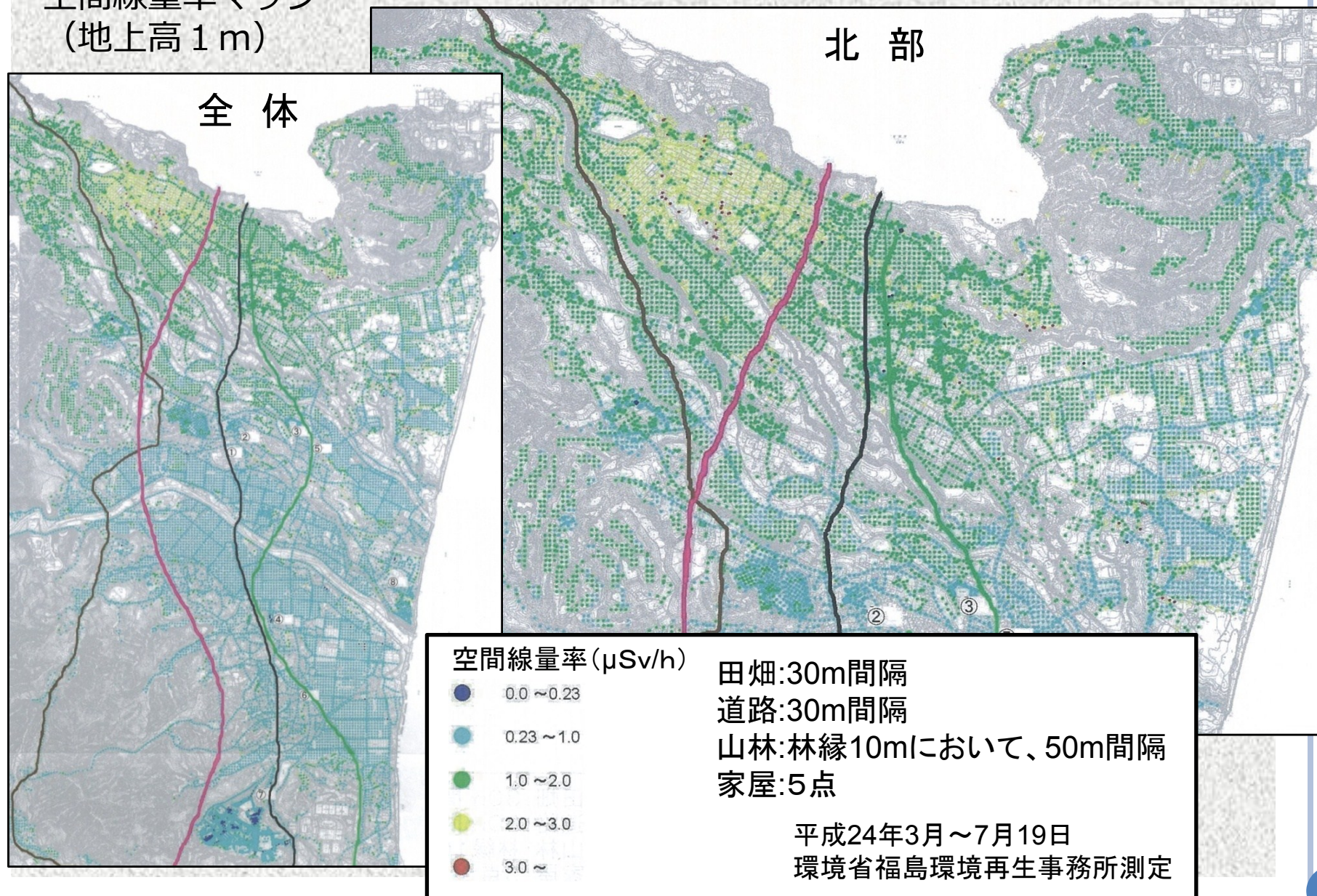
- ・賠償打ち切りが懸念される
- ・除染が終了していない
- ・放射線に対する健康への不安
- ・防犯に対する不安
- ・インフラが復旧していない 等

＜区域再編に前向きな意見＞

- ・いつでも自宅に帰り、片付けにとりかかれる
- ・日々朽ち果てていく家をなんとかしたい
- ・除染やインフラ復旧が加速される
- ・町民の意識に「戻れる」という期待感をもたらし、一步前に踏み出す意識が伴うことで、「心の復興」が図られる

※町民との懇談や議員との意見交換を重ね、総合的に
勘案して、区域再編を受け入れる。

空間線量率マップ
(地上高 1 m)



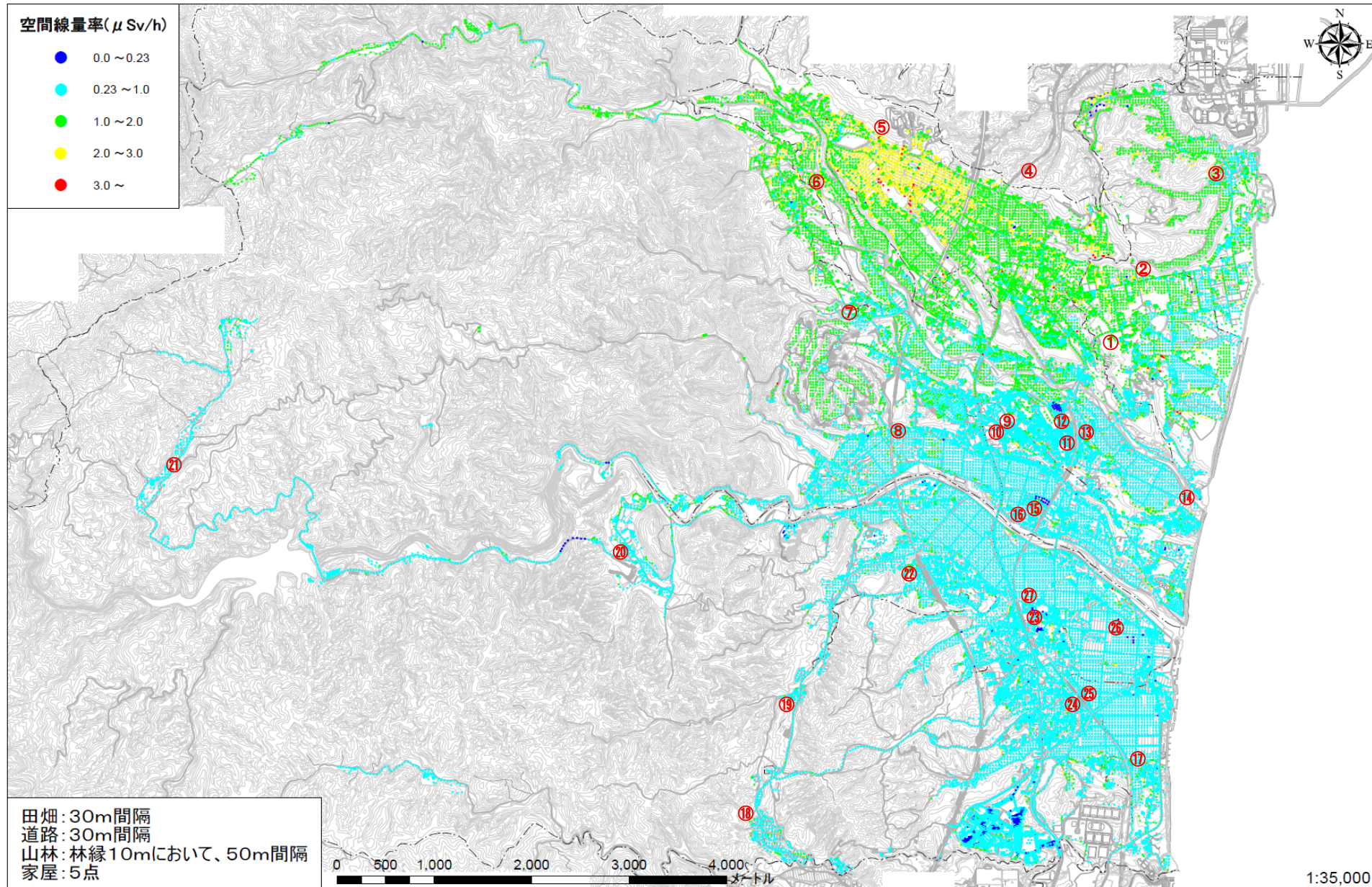
公共施設等空間線量モニタリング

測定実施日：平成25年10月3、4日

番号	測定箇所	測定値(μSV/h)				今月測定値(地上1m) における 年間積算量(mSv)	
		地上1.0m 今月測定値	過去最大値	地上1.0cm 今月測定値	過去最大値		
①	下繁岡地区集会所	(玄関前)	0.19	1.10	0.18	0.82	1.00
②	菅田地区集会所	(玄関前)	0.22	0.95	0.22	0.64	1.16
③	波倉地区集会所	(玄関前)	0.32	1.51	0.30	1.39	1.68
④	繁岡地区集会所	(玄関前)	0.27	1.00	0.18	0.73	1.42
⑤	上繁岡地区集会所	(玄関前)	0.42	1.85	0.27	1.33	2.21
⑥	松館地区集会所	(玄関前)	0.35	1.37	0.25	1.05	1.84
⑦	旭ヶ丘地区集会所	(玄関前)	0.24	1.36	0.18	1.90	1.26
⑧	大谷地区集会所	(玄関前)	0.23	1.05	0.18	1.60	1.21
⑨	榊葉中学校	(校門)	0.45	1.15	0.47	1.23	2.37
⑩	榊葉町役場	(玄関前)	0.15	0.38	0.14	0.30	0.79
⑪	上井出地区集会所	(駐車場)	0.18	0.77	0.21	1.11	0.95
⑪	上井出地区集会所	(玄関前)	0.17	0.60	0.18	0.63	0.89
⑫	榊葉北小学校	(校門)	0.36	1.11	0.35	1.20	1.89
⑬	竜田駅	(入口前)	0.30	0.73	0.23	0.62	1.58
⑭	下井出地区集会所	(玄関前)	0.23	0.67	0.22	0.68	1.21
⑮	こども園	(園門)	0.34	0.82	0.41	0.98	1.79
⑯	北田地区集会所	(玄関前)	0.16	0.54	0.13	0.39	0.84
⑰	山田浜地区集会所	(玄関前)	0.16	0.69	0.14	1.04	0.84
⑱	大坂地区集会所	(玄関前)	0.24	0.79	0.19	0.91	1.26
⑲	榊木下地区集会所	(玄関前)	0.41	1.10	0.37	1.15	2.15
⑳	女平地区集会所	(玄関前)	0.16	0.50	0.15	0.41	0.84
㉑	乙次郎地区集会所	(玄関前)	0.14	0.42	0.12	0.36	0.74
㉒	上小堀地区集会所	(玄関前)	0.19	0.81	0.18	0.64	1.00
㉓	下小堀地区集会所	(玄関前)	0.15	0.42	0.14	0.43	0.79
㉔	山田岡地区集会所	(玄関前)	0.16	0.48	0.16	0.49	0.84
㉕	木戸駅	(入口前)	0.23	0.55	0.23	0.46	1.21
㉖	前原地区集会所	(玄関前)	0.32	0.57	0.22	0.45	1.68
㉗	榊葉南小学校	(校門)	0.16	0.59	0.18	0.74	0.84

※ 前原地区集会所は7月の測定値。榑葉南小学校は9月の測定値。

空間線量率マップ(地上高1m)



①実施方針

- 生活圏：24年度と25年度で除染を実施（下表参照）

実施時期	行政区数	行政区名称
平成24年度	14行政区	波倉、繁岡、営団、下繁岡、上繁岡、松館、旭ヶ丘、大谷、大坂、乙次郎、上小塙、楸ノ木下、下小塙、女平 ※当該区域従前居住者は1,367世帯、3,890人
平成25年度	6行政区	上井出、下井出、北田、前原、山田浜、山田岡 ※当該区域従前居住者は1,521世帯、4,121人

- 森林：生活圏の端から奥行き20mを実施
- 田畑：5,000 μ g/kgを下回る場合は深耕等

②国の線量目標

- 長期的な目標：
追加被ばく線量が年間 1 mSv以下
- 具体的な目標：
 - 平成25年8月末までに、一般公衆の推定年間被ばく線量を平成23年8月末と比べて約50%減少した状態の実現
 - 学校、公園など、子どもの生活環境については優先的に除染し、60%減少を目標



③町独自の取組

- 住宅圏のモニタリング(H25.11月～)
放射線を可視化できる装置（ガンマカメラ）を使用し、除染後の放射線量の状況を確認。



住宅の除染方法



足場の組立て



屋根の除染(拭き取り)



樋の除染(拭き取り・高圧水洗浄)



土間等の除染(ブラッシング・高圧水洗浄)



庭の除草・堆積物の除去・表土被覆



除染直後モニタリング



環境省による確認①(除染効果確認)



環境省による確認②(取り残し確認)



除染完了

農地の除染方法



着手前



除草



耐候性大型土のうへの袋詰め、運搬、集積



耕土厚さ確認



ゼオライト散布



深耕、または反転耕



地力回復材(炭酸カルシウム、珪酸カリ)散布



深耕



施工完了

森林の除染方法

住居等の林縁から20m程度の範囲：堆積物の除去

このうち、常緑樹は林縁から5m程度の範囲：地上高4m程度の枝打ち



着手前状況



堆積物の除去状況



施工完了状況



主に田畑などの農地を仮置き場に整備

仮置き場の整備状況

- ・仮置き場の数 22か所
- ・面積 77.6ha

除染廃棄物の推定量

- ・可燃廃棄物: 約18万 m^3
- ・不燃廃棄物: 約38万 m^3



①仮設住宅・借上住宅

平成25年10月16日現在

応急仮設住宅の設置戸数・入居戸数・入居人数の状況

	設置戸数	入居戸数	入居人数
いわき市 (13か所)	1, 1 7 1戸	1, 1 4 1戸	2, 5 0 0人
会津美里町 (1か所)	2 5 9戸	1 6 8戸	2 3 1人
合 計	1, 4 3 0戸	1, 3 0 9戸	2, 7 3 1人

借上住宅（アパート等）への入居戸数・入居人数の状況

	入居戸数	入居人数
いわき市	1, 2 6 5戸	3, 2 1 2人
その他（福島県内）	2 5 8戸	4 9 6人
合 計	1, 5 2 3戸	3, 7 0 8人

②住宅再建

- 町営住宅は、被災調査を実施し**平成26年度に工事着手予定**
- **防災集団移転促進事業**として、被災者との合意形成を図り、津波被害区域の内、危険区域に所在する住居（98戸）を町内4か所の団地に集団的な移転を図る。現実的には、この事業による移転を希望する世帯ばかりではなく、自ら町内外に住居（宅地）を求めるケースもある。
- 住宅再建が困難な被災者向けに**災害公営住宅**を37戸整備予定
 - **平成26年度中の住宅建設を目標**
 - 建設に当たり、将来は入居世帯による購入も想定した整備とする

③住宅のねずみ被害対策

- 町内100軒の住宅を対象に、ねずみの実態調査及び駆除に関する実証実験を平成25年10月中旬から実施。（駆除マニュアルの作成）

①商工業

- 南工業団地立地企業（19社）のうち4社が事業を再開
 - 原子力災害時の対応拠点となる「オフサイトセンター」が南工業団地内に設置予定（平成27年度末～）。
 - 廃炉作業に使用する遠隔操作機器・装置の開発実証を行うモックアップ施設が設置予定（平成27年1月～）。これを核として、ロボット開発をはじめとする最先端技術の産業集積を目指す。
- 生活必需品・役務を提供する施設の再開支援。
 - ガソリンスタンド2軒、スーパー1軒、コンビニ1軒、金物店2軒が町内で営業を再開している。

②農業

- 水稻については、平成24年度に引き続き実証栽培を実施しており、平成27年度の作付再開を目指している。
- 平成25年3月に「梶葉町農業復興組合」を設立し、営農再開に向けた取組として除草等を実施している。

①学校・こども園

- 認定こども園、小中学校の**仮設校舎**をいわき明星大学内に設置し、平成25年1月に開校している。
- 仮設校舎に通う児童は、**震災前の2割**にとどまり、他の児童については、避難先市町村の学校に通学している。

	震災前 (22年度末)	仮設校舎 (25年4月)
小学校	4 3 2 人	8 8 人
中学校	2 5 4 人	6 3 人
合 計	6 8 6 人	1 5 1 人

- 檜葉町内の小中学校、あおぞらこども園は**平成27年4月に町内での再開を目標**としている。

	震災前 (22年度末)	仮設園舎 (25年4月)
園児数	2 5 1 人	3 1 人

②医療

- 町内の一般診療所、歯科診療所（各 1 カ所）は休業中。ただし、一般診療所については、再開に向け清掃と改修工事を実施。
- 総合病院の県立大野病院（大熊町）、双葉厚生病院（双葉町）はいずれも休業しており、今後の双葉郡における医療体制について、県・双葉郡・町にて検討中。

③健康管理等

- ホールボディーカウンターによる内部被ばく検査
 - 平成25年8月に、Jヴィレッジ（メディカルセンター）へ追加設置。
- ゲルマニウム半導体検出器
 - 食品等について放射線の高精度測定が可能な機器を平成25年10月に導入済み。



①電気

- 津波被災地区を除き、送電網は復旧済み。

②上水道

- 津波被災地区を除き、ほぼ復旧済み。
- 放射性物質モニタリングを定期的を実施。これまで放射性セシウム等の検出なし。

③下水処理

- 浄化センターは、特に南地区の被害が大きいが、平成25年度中に復旧予定。また、下水道の管渠についても、平成25年度中に復旧予定。
- 浄化槽については、新設に対する補助や環境省による汲取りが実施されている。

④鉄道

- J R 常磐線は広野駅まで運行再開。また、広野駅～竜田駅間は平成26年春の運行再開（予定）に向けて復旧作業中。

⑤道路

- **常磐自動車道**は、順次開通予定。
 - 広野 I C～常磐富岡 I C間 : 平成25年度内
 - 浪江 I C～南相馬 I C間 : 平成26年度内
 - 常磐富岡 I C～浪江 I C間 : 平成27年度以降 →全線開通
- **町道は、帰町開始時まで**に**全ての復旧を目指している**。
- 県道は、いわき浪江線 他 4 路線は平成25年度内の工事完了を、また、広野小高線（浜街道）は平成26年度からの工事着手を目指している。
- 国道 6 号線の被災箇所は、平成25年度内に復旧を完了予定。

⑥廃棄物処理

- 環境省は、各種廃棄物の回収・処理を実施。
 - 除染廃棄物は、行政区ごとに仮置き場を確保し、搬入。
 - 津波廃棄物のうち、がれき等は波倉・前原地区の仮置き場に搬入済み。
 - 町内の片付けごみ（生活ごみ）、廃家電の回収を実施。
 - 平成25年9月から、半壊以上の被災家屋の解体申請を受付中。

①防災無線

- 親局及び屋外拡声子局は、子局36局のうち2局が津波により被災した他、2局に故障があり、32局は稼働可能。
これにより、一時帰宅している町民に対する防災・防犯等についての広報を実施中。

②消防活動

- 双葉消防本部は、梶葉分署敷地に仮庁舎を設置し、**平成24年10月1日より業務開始。**
- 消防団活動は、現在休止中。ただし、分団長・副分団長会議、各団員に対する意向調査など、避難指示解除後の速やかな対応に向け準備中。

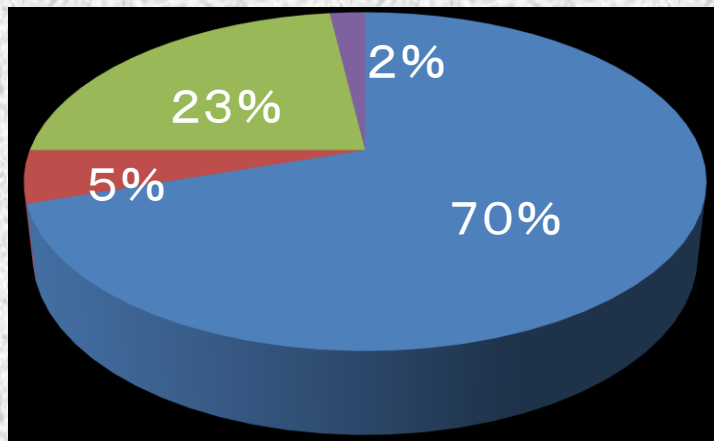
③防犯対策

- 梶葉特別警戒隊による防犯巡回を実施中（3交替24時間体制）
- 双葉警察署は、平成24年10月12日より**「道の駅ならは」に臨時庁舎を設置。**

①平成23年8月調査結果

- ・実施者：榑葉町
- ・調査対象：全世帯
- ・配布数：2,900
- ・実施方法：郵送による配布・回収
- ・有効回収数(率)：1,995（68.8%）

■あなたは、榑葉町へ戻ろうと考えていますか（1つに○印）

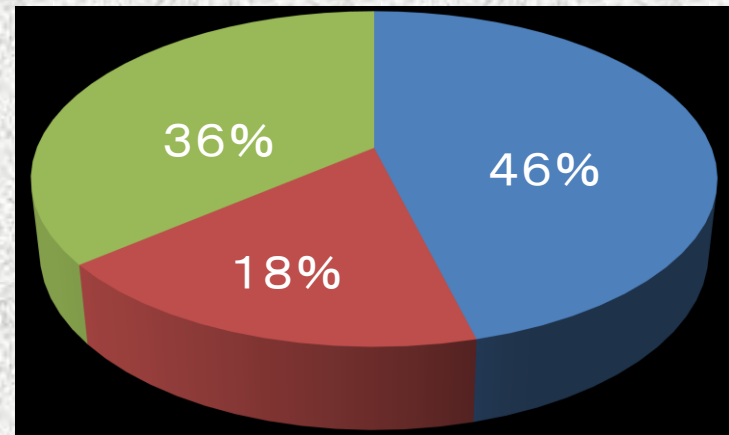


■ 戻りたい ■ 戻りたくない ■ わからない ■ 無回答

②平成24年4月調査結果

- ・実施者：いわき明星大学
- ・調査対象：19～79歳の住民より無作為抽出
- ・配布数：1,484
- ・実施方法：郵送による配布・回収
- ・有効回収数(率)：767（51.7%）

■榑葉町へ戻りたいと思うか（1つに○印）

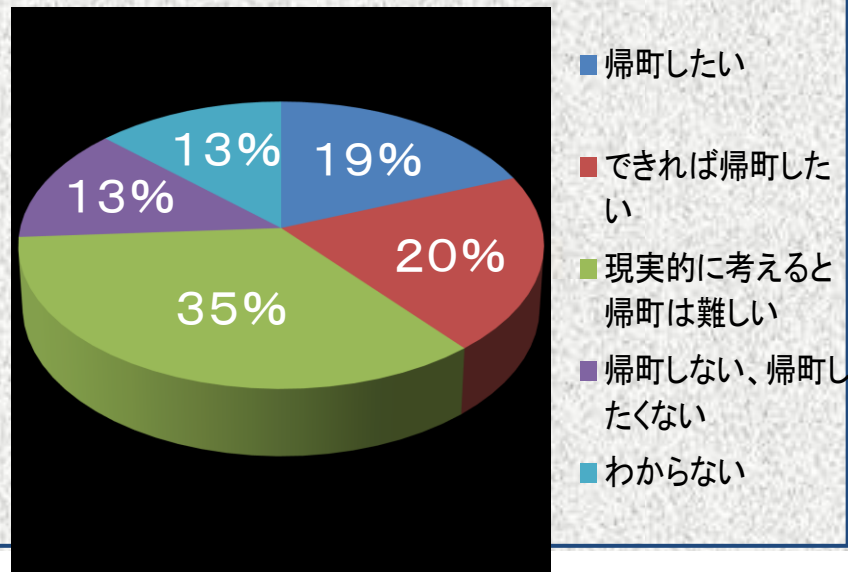


■ 戻りたい ■ 戻りたくない ■ わからない

③平成24年9月調査結果

- ・実施者：樫葉町及び大規模複合災害研究グループ
- ・調査対象：19～79歳の住民より無作為抽出
- ・配布数：3,022
- ・実施方法：郵送による配布・回収
- ・有効回収数(率)：1,609（53.2%）

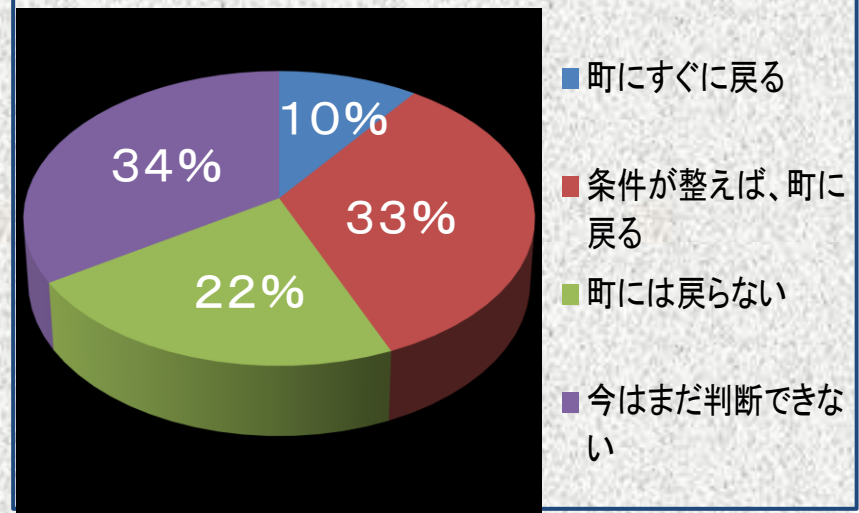
■ 将来帰町したいと思うか（1つに○印）



④平成25年2月調査結果

- ・実施者：復興庁、福島県、樫葉町
- ・調査対象：15歳以上（中学生を除く）の全住民
- ・配布数：6,986
- ・実施方法：郵送による配布・回収
- ・有効回収数(率)：3,888（55.7%）

■ 帰町できるようになった場合、樫葉町に戻るか（1つに○印）



今回の災害を乗り越え町民が安心して帰還し、将来にわたり安全で住みよい楡葉町を形づくるために、楡葉の原風景を取り戻すのみならず、災害からの復興・再生のモデルとなるような魅力あるまちづくり「新生ならは」を目指します。

安心して帰町できる環境整備に必要な主な取組

1. 福島第一原子力発電所の確実な安全対策の実施
2. 迅速かつ適正な除染の実施、廃棄物の処理・管理体制の確保
3. 町民の生活再建に向け、損害賠償の完全実施と手厚い支援
4. 今時災害を教訓とした交通環境の整備、インフラの早期復旧
5. 商店、医療・介護福祉施設、学校、公営住宅等の生活環境の整備

「新生ならは」を創造するために必要となる主な取組

1. 雇用をもたらす新たな産業の創出
2. 復興の象徴となる最先端の技術研究関連産業の集積
3. 放射線医療研究機能を備える総合医療施設の整備

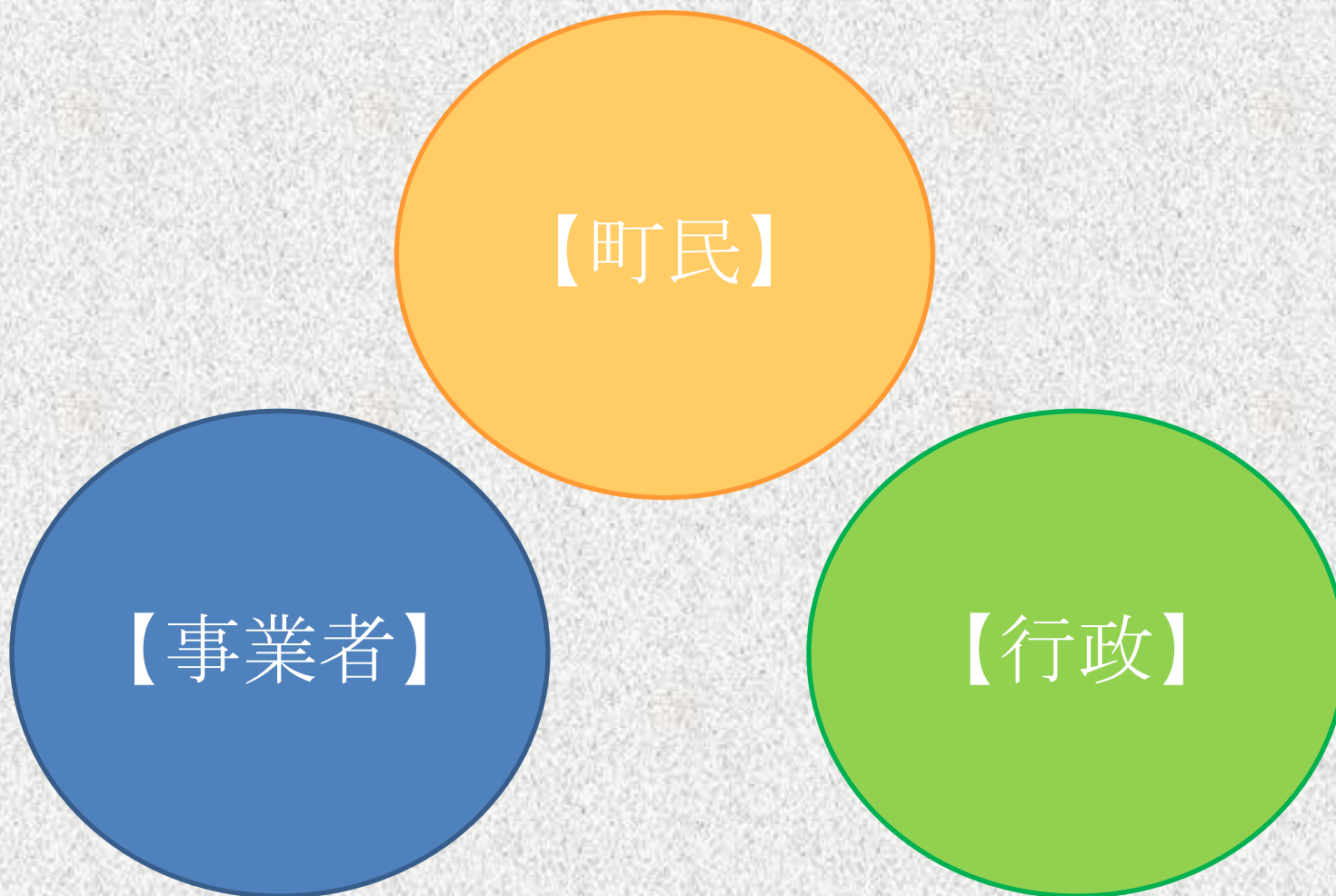
1. いろんな主体の共通目標

被災前のように安心して暮らせる
環境を取り戻すこと！

※ 心身や財産に回復しがたいダメージを受け、被災前の生活に戻ることができないケースも。

このような場合に、住民が新しい状況下で現実に適合した新しい生活を構築できるようにする。

2. 復興におけるプレイヤーは誰？



3. 各プレイヤーの役割は何？

○町民（議会・立法府含む）（役割というより期待？）

- ・ **自らも（が？）主体であることを認識し、行動すること。**（いわば精神論？）

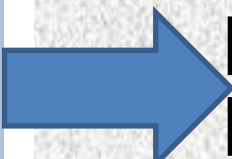
○事業者（インフラ系（上下水道、電気、ガス、工業用水道、通信を想定））

- ・ 被害の**検証**を行うこと。
- ・ **今後に備え**、防災計画や業務継続計画の見直し、策定を行うこと。
- ・ **震災前以上に強固**なインフラを構築すること。
- ・ 行政と緊密に連携し、**計画どおり**に作業を行うこと。

4. 行政の役割は何？

行政と一言で言っても幅広いので、「町」の立場として考えると・・・

- ・ 町民の皆さんの目線で復興を考えること。
- ・ 町民の皆さんと一緒に復興に取り組む機会を作ること。
- ・ 町民の皆さんに、正確に、かつタイムリーに情報を伝えること。
- ・ ふるさとを守ること。
- ・ 平常時以上に、議会（立法府）と両輪となり、物事を進めていくこと。



○安心して暮らせる生活を取り戻すための、
基本は衣食住。この具体化のために、町民の皆さん
と復興計画を作りました。

5. 行政に求められる姿勢は何？

- 優先度の高い事業から実施する。
- 災害要援護者（高齢者、障害者）に配慮する。
- 施策の成果が公平に行き渡るようにする。
- 状況の変化に柔軟に対応する。

よみがえれ榑葉！