

福島風景再生計画（課題書案）

2013 年度冬学期

■スタジオの目的

- ・ 実態を知ることの畏れ、原発が爆発したところとして抽象的にしか理解されなくなってしまった地域を、実態のある福島、もしくは南相馬、浪江、双葉、大熊、富岡、楡葉、広野、いわき、という個別具体的な自治体の集合体であり、人が暮らして来た文化や歴史を蓄積した土地として捉えることが、再生の必要不可欠な一歩であろう。そのためには、どのような情報が要るだろうか。
- ・ 1) 必要な情報を調査して獲得し、可視化すること（特に本演習ではリサーチを重視する）
- ・ 2) そこから福島の地域再生の論点を整理すること（統合的包括的多元的な視点を獲得する）
- ・ 3) それへの方向性を提示すること（二次元計画から模型による空間設計提案まで、班で決定）

■スタジオの成果物

学生の専門分野に即して、以下のテーマを想定している。取り組みたいテーマを選んで 2~3 班つくり、班毎に上記の目的で述べた 1) ~ 3) までをセットにした成果物を提出する。下記には一例として専門分野を挙げたが自由に選択して構わない。

- ・ 水と土の除染計画とインフラ・マネジメント（主に、都市工環境系、社会基盤系）
- ・ 町外コミュニティ（いわき市予定）の形成と空間計画（主に、都市工計画系、建築学専攻）
- ・ 産業の再生と広域計画（三専攻いずれでも）

■担当教員と対応講義名

都市工：森口祐一、片山浩之、窪田亜矢（学部生は「輪講」、院生は「都市設計特論第三」と「輪講」）

建築：西出和彦、大月敏雄、岡本和彦（「設計製図第二」）

社基：羽藤英二、本田利器（都市工の「都市設計特論第三」と「輪講」）

生産研：村上道夫

■スケジュール

全体 MTG は基本的に二週に一度、火曜 10 時 30 分~12 時 30 分、①~⑦をコアタイムとして、班毎の調整を行う。その他、適宜、班毎にエスキース。

<第一フェイズ：1) 必要な情報を調査して獲得し、可視化すること>

- ①課題説明、レクチャー、班分け、リサーチ開始
- ②各班が明らかにすべき情報の項目を発表し、議論
- ③各班が、明らかにした情報の発表、共有

<第二フェイズ：2) そこから福島の地域再生のための論点を整理すること>

- ④各班による論点整理の発表、議論
- ⑤各班による中間発表、論点の整理と提案の方向性

<第三フェイズ：3) それに対する方向性を提示すること>

- ⑥各班による提案の素案発表、議論、三班による調整、三班を統合するコンセプトの検討
- ⑦各班による最終発表

以上

■演習プロセス

第一段階：福島で起こっていることの俯瞰的把握と風景再生のための論点整理			
0	10月8日 13:30-	建築学専攻ガイダンス	
1	10月15日 10:30-12:30	演習内容の理解	課題説明：窪田
		問題の把握1	レク：村上道夫先生
2	10月22日 10:30-12:30	問題の把握2	レク：大月先生
3	10月29日 10:30-12:30	学生：ショートプレゼン	関連論文や書籍をレビューしたうえで、各自の問題意識を整理し、ppt5枚程度にまとめて、5分程度で発表。 コメンテーター：本田利器先生、窪田
		チーム結成 →論点提示の討議	想定(2~3班)テーマ例 チームA：除染計画とまちづくりの関係 チームB：産業の再生と広域計画 チームC：町外コミュニティと帰還計画
4	11月5日 10:30-12:30	問題の把握3	レク：片山浩之先生
		→提案の方向性の討議	
5	11月12日 13:30-	中間講評会@建築講評室	福島風景に向けての論点整理 方向性の提案
		→提案の方向性	中間講評を受けて、今後の方向性について議論開始

第二段階：福島の風景再生提案			
6	11月19日 10:30-12:30	学生：ショートプレゼン	中間講評もふまえて、今後の方向性について、チーム毎にまとめて10分程度で発表 コメンテーター：森口祐一先生、窪田
7	11月26日	自主作業	
8	12月3日 10:30-12:30	エスキス	各チームがそれぞれの検討状況を報告 エスキス：窪田
9	12月10日	自主作業	
10	12月17日 10:30-12:30	エスキス	各チームがそれぞれの検討状況を報告 エスキス：大月
11	12月24日 10:30-12:30	エスキス	各チームがそれぞれの検討状況を報告 エスキス：窪田
12	1月7日 10:30-12:30	エスキス	各チームがそれぞれの検討状況を報告 エスキス：大月
13	1月14日	自主作業	
14	1月21日 10:30-12:30	エスキス	各チームがそれぞれの検討状況を報告 エスキス：窪田
15	1月28日 13:30-	スタジオ最終講評@建築講評室	
		反省会&懇親会	

■10月29日までの宿題（個人作業）

個人がそれぞれの問題意識に基づいて、福島で生じていることの問題を理解するために勉強する。得た情報をふまえて論点を整理する。

10月29日に各自が5分程度で発表する。配布資料は全員に行き渡るように、十分な数を用意する。
(メールやグーグルドキュメント等で共有できるか?)

・ リスクや避難、それらの計画評価 (本田先生) いずれもファイルをいただいているので共有できます。

→ (1) と (2) の二本は全員必須

(1)

Ana Maria Cruz and Norio Okada: Methodology for preliminary assessment of Natech risk in urban areas, *Natural Hazards* (2008) 46:199-220, DOI 10.1007/s11069-007-9207-1

(2. 次のうちのどちらか)

W. Neil Adger, Terry P. Hughes, Carl Folke, Stephen R. Carpenter, Johan Rockstrom: Social-Ecological Resilience to Coastal Disasters, *Science* 309, 1036-1039 (2005);

または,

B. L. Turner II, Roger E. Kasperson, Pamela A. Matson, James J. McCarthy, Robert W. Corell, Lindsey Christensen, Noelle Eckley, Jeanne X. Kasperson, Amy Luers, Marybeth L. Martellog, Colin Polsky, Alexander Pulsipher, and Andrew Schiller: A framework for vulnerability analysis in sustainability science, *PNAS*, vol. 100, no. 14, pp.8074-8079, July 8, 2003

以下、参考まで。(技術災害の事例など)

Alvaro B. de Souza Jr.: Emergency Planning for Hazardous Industrial Areas: A Brazilian Case Study, *Risk Analysis*, Vol. 20, No. 4, 2000

Adriana Galderisi & Andrea Ceudech & Massimiliano Pistucci: A method for na-tech risk assessment as supporting tool for land use planning mitigation strategies, *Natural Hazards* (2008) 46:221-241, DOI 10.1007/s11069-008-9224-8

Catalina M. Arata, J. Steven Picou, G. David Johnson and T. Scott McNally: Coping with Technological Disaster: An Application of the Conservation of Resources Model to the Exxon Valdez Oil Spill, *Journal of Traumatic Stress*, Vol. 13, No. I, 2000

・ 除染、被曝、リスク

避難と除染の関係について、村上先生の論文です。

村上道夫 2013「原発事故における避難と除染の基準の根拠」日本リスク研究学会第26回年次大会講演論文集 Vol.26, Nov.15-17 (第一回にて配布予定)

村上道夫・小野恭子・保高徹生 2013「除染後の被曝量と帰還意志」『環境と公害』岩波書店 Vol.42, No.4, 42-48

森口祐一先生が委員をされている「帰還に向けた安全・安心対策に関する検討チーム」のHPには多大な情報がアップされています。委員会の実際がわかるYoutube動画もあります。

http://www.nsr.go.jp/committee/yuushikisya/kikan_kentou/

Tetsuo Yasutaka, Yumi Iwasaki, Shizuka Hashimoto, Wataru Naito, Kyoko Ono, Atsuo Kishimoto, Kikuo Yoshida, Michio Murakami, Isao Kawaguchi, Toshihiro Oka, Junko Nakanishi (2013) A GIS-based evaluation of the effect of decontamination on effective doses due to long-term external exposures in Fukushima, *Chemosphere*. in press

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045653513009405#>

個人的には、ベクレルとシーベルトの違いも知らなかったもので、基本的な本から読む必要がありました。
田崎晴明 2012 『やっかいな放射線と向き合って暮らしてための基礎知識』 朝日出版社

異なる分野の専門家同士が議論することによって色んな視点が浮き彫りになります。
一之瀬・伊東・影浦・児玉・島菌・中川 2012 『低線量被曝のモラル』 河出書房新社

中西準子先生のHP 雑感（元都市工学科教授でリスク学の権威）（関連して第一回で新聞記事の配布資料）

・ 産業の再生

どこの自治体も産業の再生が難しい状況ですが、関博満先生は、震災前から宮古市や釜石市の産業振興に深く携わっており、東日本大震災後も活発に支援していらっしゃいます。原発被害の地域も含めて、産業再生の論文を多く書かれているので、少なくとも一本は読んでください。一例を挙げておきます。

関博満 2013 「産業復興と地域産業の再生」、『東日本大震災復興まちづくり最前線』 編著：大西・城所・瀬田所収、学芸出版社 54-75

・ 福島という地域や原発／原発事故の理解

あまりにも色んなアプローチがあると思いますが、さしあたり以下を挙げておきます。

学術論文だけではなく、広く多様な書籍が出版されているので、ここに挙げる本を読むばかりではなく、むしろ皆さんからも、発表の中でおすすめの一冊を挙げてください。

山本義隆 2011 『福島の原発事故をめぐって-いくつか学び考えたこと』 みすず書房（片山先生推薦！）

開沼博 2011 『「フクシマ」論-原子カムラはなぜ生まれたのか』 青土社

日本建築学会 2013 『特集：福島と建築学』 建築雑誌 Vol. 128, No. 1640

FUKUSHIMA プロジェクト委員会 2012 『FUKUSHIMA レポート～原発事故の本質』 日経BP コンサルティング

・ 福島におけるまちづくりや居住地の再生

福島大学名誉教授の鈴木浩先生（専門は地域政策、地域居住政策）は福島県の政策にこれまでも関わられていらっしゃいましたが、東日本大震災以降は福島県復興計画検討委員会会長の他、浪江町や双葉町の復興計画にも関わっており、執筆されているものも多いので、少なくとも一本は読んでください。一例を挙げておきます。

鈴木浩 2013 「福島復興の課題と展望」、『東日本大震災復興まちづくり最前線』 編著：大西・城所・瀬田所収、学芸出版社 76-95

・ 各自治体の復興計画や市史、町史

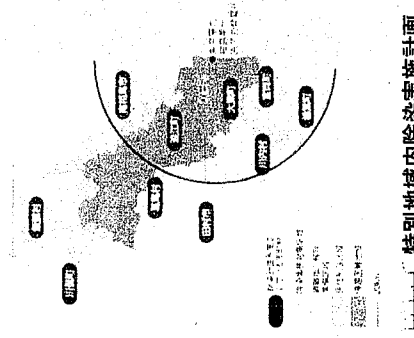
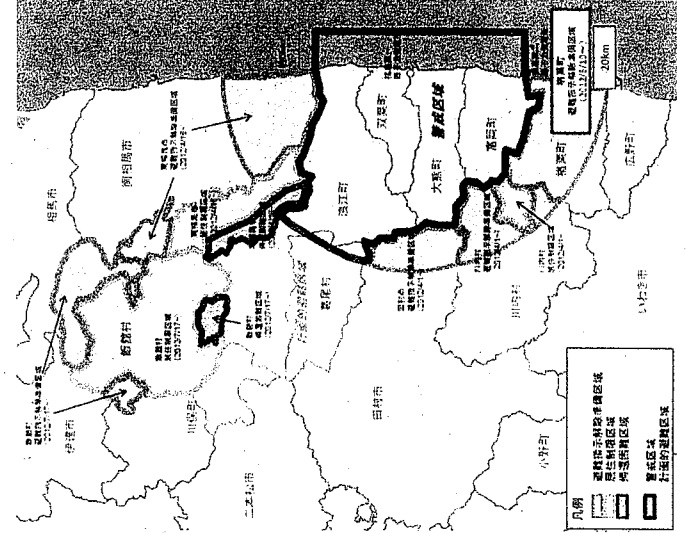
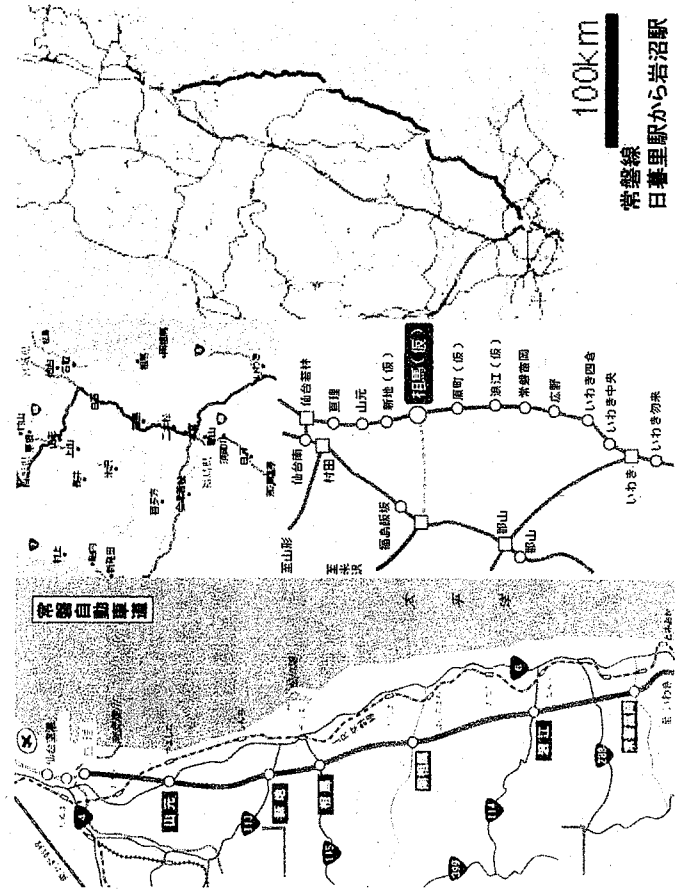
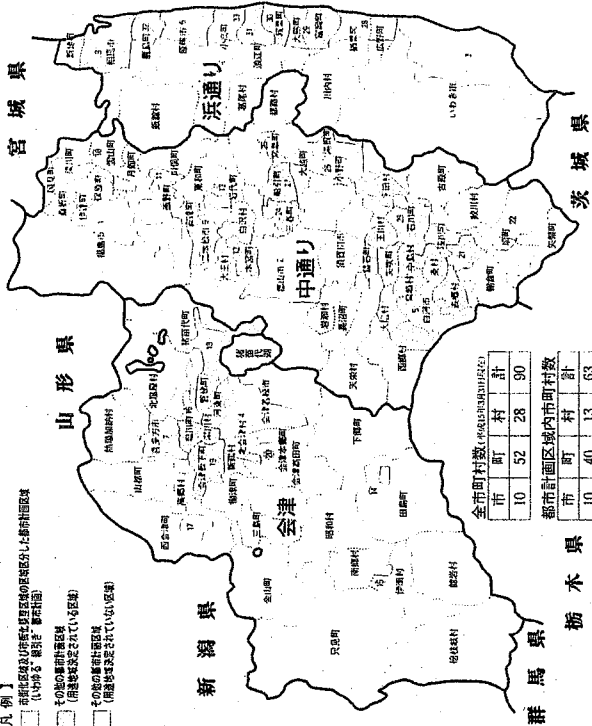
言わずもがなですが、。。。チーム分けして、テーマが決まってからでないとなぜか全てを読み切ることが難しいと思いますが、HP などですぐに入手できる復興計画や、東京大学ならではの入手のしやすさがある市史関係も是非読んでください。

2013年度冬学期演習
 福島県の風景再生計画
 フクシマから福島へ
 2013.10.15



福島県の都市計画区域図

- 【凡例】
- 市町村界及び市町村界を越えての区域を以て都市計画区域とする区域
 - 市界
 - 町界
 - 村界
 - その他都市計画区域
 - 特別地域内除染実施計画の策定と区域見直し中の区域
 - 特別地域内除染実施計画の策定と区域見直し済みの区域
 - 特別地域内除染実施計画の策定と区域見直し済みの区域



特別地域内除染実施計画
 の策定と区域見直しの現状
 2013年8月8日現在

避難指示解除準備区域と
 警戒区域の概念図
 2012年7月31日現在

帰還困難区域

(50ミリシーベルト/年以上)

5年間を経過してもなお、年間積算線量が20ミリシーベルトを下回らないおそれのある、現時点で年間積算線量が50ミリシーベルト超の地域。 5年以内に帰ることが困難な状況。

居住制限区域

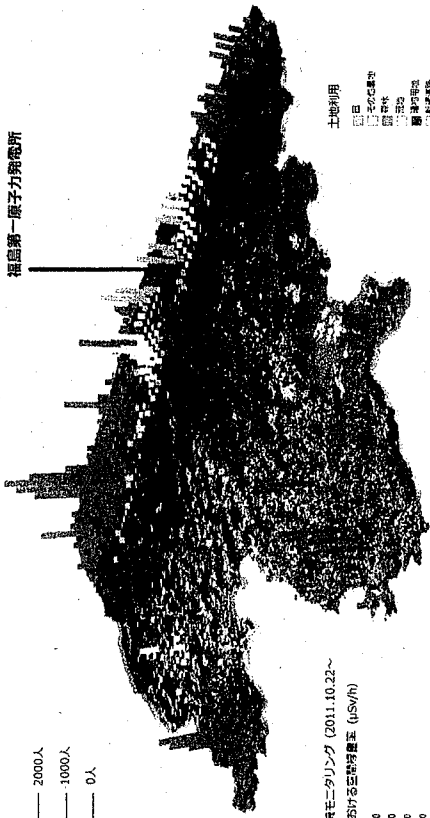
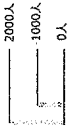
(20～50ミリシーベルト/年未満)

年間積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあり、住民の被ばく線量を低減する観点から引き続き避難の継続を求めめる地域。 帰宅希望者全員が帰宅できるよう、除染を進める。

避難指示解除準備区域

(20ミリシーベルト/年未満)

避難指示区域のうち、年間積算線量が20ミリシーベルト以下になることが確実であると確認された地域。

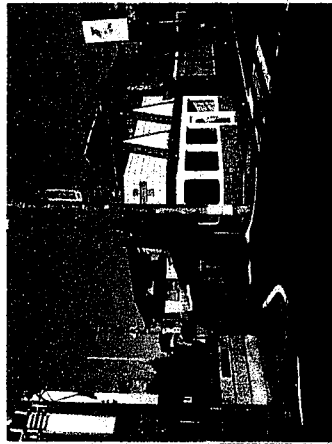


新40年度平均モニタリング (2011.10.22～11.05) にあける平均線量率 (μSv/h)

- ◎ 0.15 - 0.20
- ◎ 0.21 - 0.30
- ◎ 0.31 - 1.00
- ◎ 1.01 - 1.99
- ◎ 1.99 - 3.99
- ◎ 3.99 - 9.99
- ◎ 9.99 - 19.99
- ◎ 19.99 - 109.59

- 土地利用
- 住宅地
 - 商業地
 - 工業地
 - 農用地
 - 森林地
 - 500m以内の河川
 - 湖沼・池
 - 港湾
 - 道路
 - 公園
 - 緑地
 - その他

中西準子チーム



南相馬市

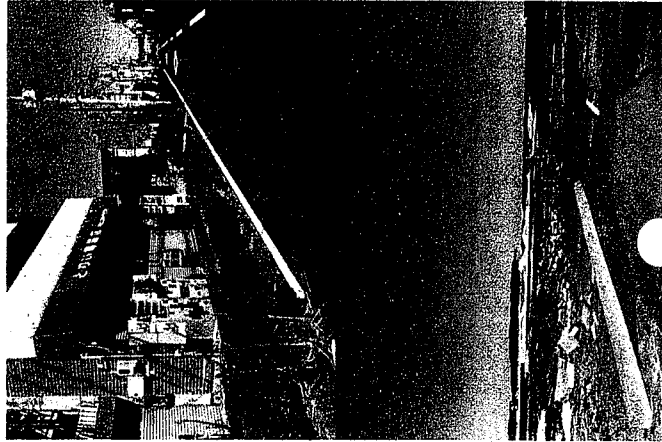
・災害危険区域に面する防災集団移転事業区域

・野菜工場

・鹿島/原町/小高で全く異なる被災状況

浪江町

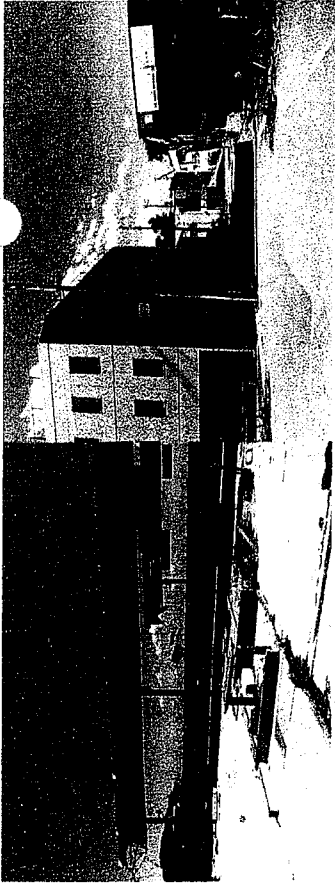
・大火後に東西から南北軸に中心商店街変更
・請戸漁港、川での梁漁
・大楠ダムから農業用水



「復興公営住宅」が2013年10月に完成し、「必要は生活サービス(医療・介護・学校・行政)」が揃った。浪江町の復興は、住民の生活の再建を第一とする。浪江町の復興は、住民の生活の再建を第一とする。

浪江町 浪江町 浪江町

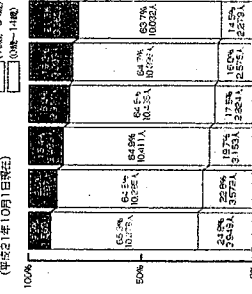
浪江町 浪江町 浪江町



■人口構成 (平成27年10月1日現在) 単位:人

年齢	男	女
0-4	140	139
5-9	140	139
10-14	140	139
15-19	140	139
20-24	140	139
25-29	140	139
30-34	140	139
35-39	140	139
40-44	140	139
45-49	140	139
50-54	140	139
55-59	140	139
60-64	140	139
65-69	140	139
70-74	140	139
75-79	140	139
80-84	140	139
85-89	140	139
90-94	140	139
95-99	140	139
100+	140	139

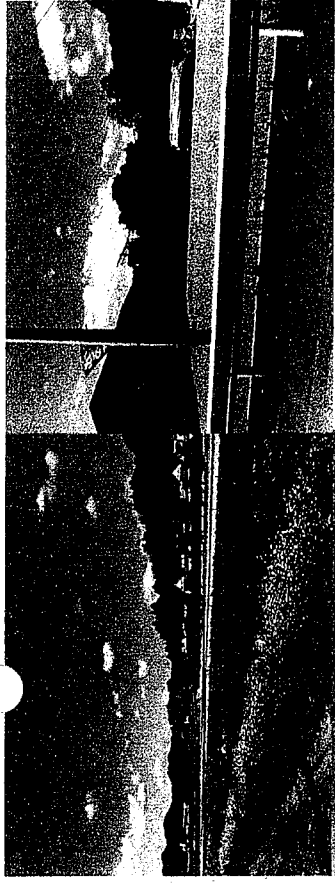
■年齢別人口構成比 (平成27年10月1日現在)



資料: 国勢調査・国勢調査特別区

富岡町

- ・富岡駅前再開発



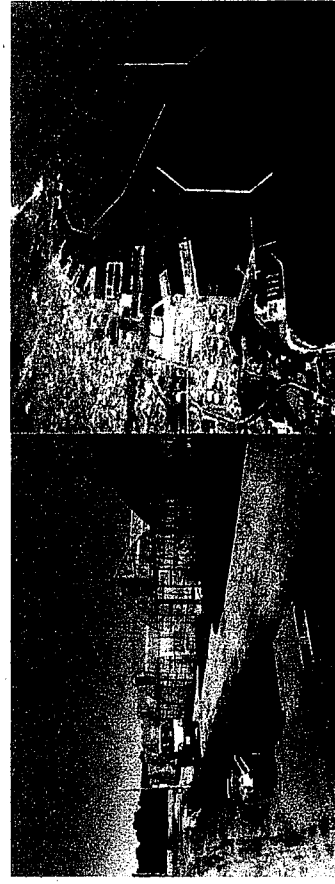
榑葉町

- ・竜田駅東口整備予定地区2ha
- ・そば栽培とワイルドフラワーによる土壌育成+風景配慮
- ・木戸川の銚再生希望1000q越えてしまふ



広野町

- ・広野駅東口整備予定地区15ha
- ・7階建てテナントビル整備予定
- ・第一期は町が造成、第二期は民間予定



いわき市

- ・いちご低コスト耐候性ハウスの整備
- ・国際バルク戦略港湾としての小名浜港
- ・アクアマリンパークなど、年間250万人の観光客が来ていた。

耕論

除染 これでいいのか

東日本大震災 2年
オピニオン



福島の現場では
ぬれた土が土にのびる川に流された。左は、覆土する元作業員の手



福島の現場では

福島県は、東日本大震災の被災地として、除染作業が本格化している。しかし、除染作業は、住民の生活に大きな影響を与えている。また、除染作業の進捗が遅れている地域もある。住民は、除染作業の進捗を気にしている。また、除染作業の費用も大きな問題となっている。

山林で作業 男性の証言

福島県は、東日本大震災の被災地として、除染作業が本格化している。しかし、除染作業は、住民の生活に大きな影響を与えている。また、除染作業の進捗が遅れている地域もある。住民は、除染作業の進捗を気にしている。また、除染作業の費用も大きな問題となっている。

福島県は、東日本大震災の被災地として、除染作業が本格化している。しかし、除染作業は、住民の生活に大きな影響を与えている。また、除染作業の進捗が遅れている地域もある。住民は、除染作業の進捗を気にしている。また、除染作業の費用も大きな問題となっている。

福島県は、東日本大震災の被災地として、除染作業が本格化している。しかし、除染作業は、住民の生活に大きな影響を与えている。また、除染作業の進捗が遅れている地域もある。住民は、除染作業の進捗を気にしている。また、除染作業の費用も大きな問題となっている。

やり過ぎ心配 現実見据えよ

福島県伊達市の除染担当
半沢 隆宏さん



福島県は、東日本大震災の被災地として、除染作業が本格化している。しかし、除染作業は、住民の生活に大きな影響を与えている。また、除染作業の進捗が遅れている地域もある。住民は、除染作業の進捗を気にしている。また、除染作業の費用も大きな問題となっている。

移住の選択肢 用意すべきだ

除染を研究するリスク評価専門家
中西 肇子さん



福島県は、東日本大震災の被災地として、除染作業が本格化している。しかし、除染作業は、住民の生活に大きな影響を与えている。また、除染作業の進捗が遅れている地域もある。住民は、除染作業の進捗を気にしている。また、除染作業の費用も大きな問題となっている。

1レベルは目標 あとは地域次第

除染に取り戻った元除染担当
細野 隆志さん



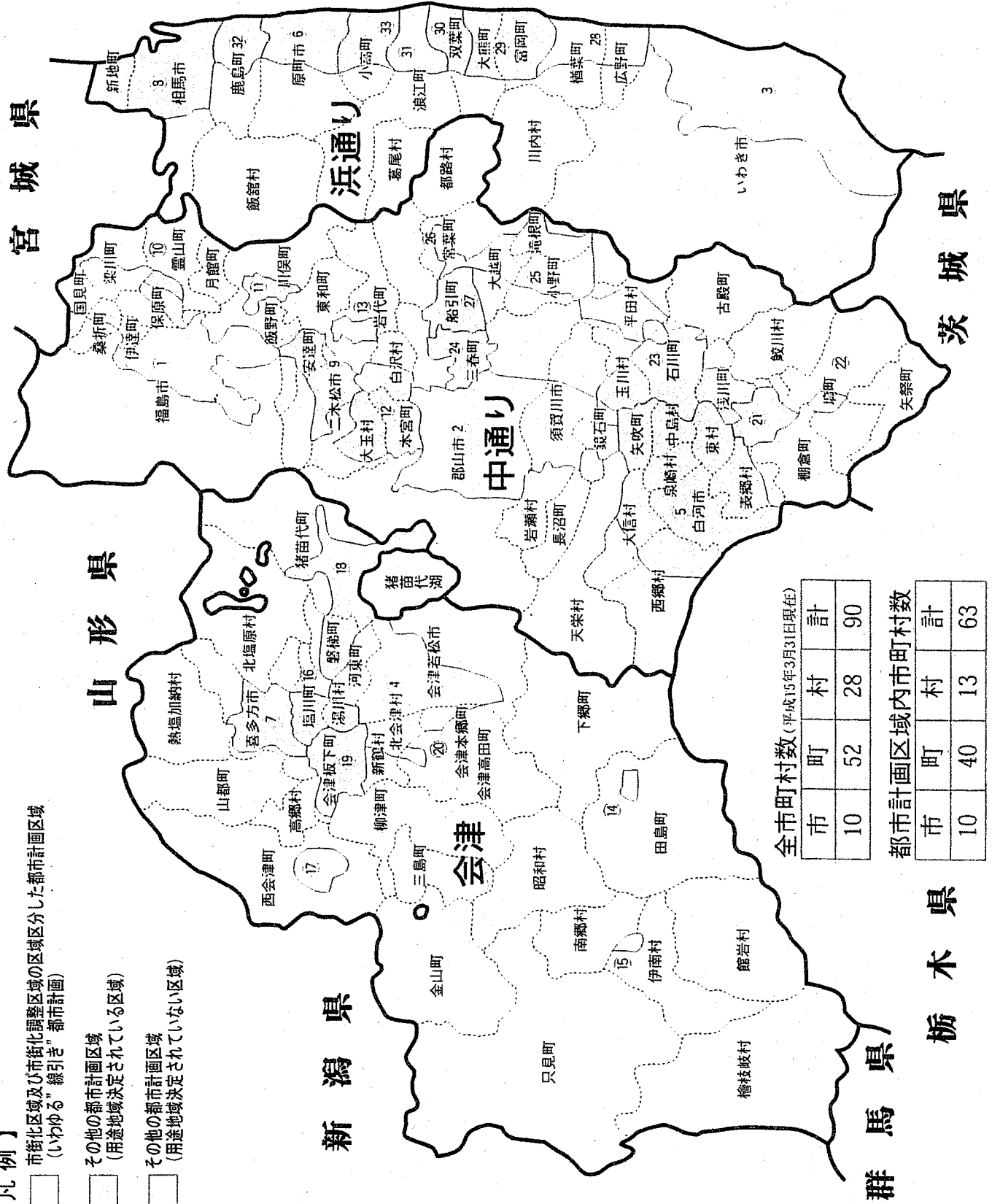
福島県は、東日本大震災の被災地として、除染作業が本格化している。しかし、除染作業は、住民の生活に大きな影響を与えている。また、除染作業の進捗が遅れている地域もある。住民は、除染作業の進捗を気にしている。また、除染作業の費用も大きな問題となっている。

※すべての内容は日本の著作権法に基づいて保護されています。

福島県の都市計画区域図

【凡例】

- 市街化区域及び市街化調整区域の区域区分した都市計画区域
(いわゆる"線引き"都市計画)
- その他の都市計画区域
(用途地域決定されている区域)
- その他の都市計画区域
(用途地域決定されていない区域)



全市町村数 (平成15年3月31日現在)

市	町	村	計
10	52	28	90

都市計画区域内市町村数

市	町	村	計
10	40	13	63

避難指示区域と警戒区域の概念図 2022年7月31日現在

