

早稲田大学環境総合研究センター(WERI)・

ふくしま広野未来創造リサーチセンター

第2回ふくしま学(楽)会

ふくしまから伝えたいこと、
知らなければいけないこと。

日時:2018年8月4日(土)10:00~18:00

会場:早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター

福島県広野町二つ沼公園パークギャラリー

主催:早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター

ふくしま学(楽)会実行委員会

早稲田大学レジリエンス研究所(WRRI)

共催:福島県広野町

後援:双葉地方町村会

■プログラム

総合司会：磯辺吉彦（広野わいわいプロジェクト事務局長）

【開会 10:00-10:10】

10:00-10:05 開会挨拶：松岡俊二（早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター長・
早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授）
遠藤 智（広野町長）

10:05-10:10 御 挨 拶：松本幸英（双葉地方町村会長・檜葉町長）

【テーマ1 今、福島で取り組んでいること(まちづくりと住民参加) 10:10-11:20】

10:10-10:15 テーマ1 概要説明：小松和真（広野町復興企画課課長補佐）
10:15-10:25 報告1：行政から（小松和真・広野町復興企画課課長補佐）
10:25-10:35 報告2：地域団体・大学から（窪田亜矢・東京大学大学院工学系研究科特任教授、
南相馬市小高地区の皆さん）
10:35-10:45 報告3：高校生から（ふたば未来学園高校・原子力防災探究班）
10:45-11:20 会場ディスカッション（根本賢仁・広野わいわいプロジェクト理事長、
松本昌弘・檜葉町建設課都市計画係主任主査）

【テーマ2 今、福島のめぐみを活かすこと(農林水産業の再生と風評問題) 11:20-12:30】

11:20-11:25 テーマ2 概要説明：大手信人（京都大学大学院情報学研究科教授）
11:25-11:35 報告1：高校生から（ふたば未来学園高校・アグリ・ビジネス探究班）
11:35-11:45 報告2：地域団体から（吉田恵美子・NPO 法人ザ・ピープル理事長）
11:45-11:55 報告3：行政・大学から（大手信人・京都大学大学院情報学研究科教授）
11:55-12:30 会場ディスカッション（二瓶直登・東京大学大学院農学生命科学研究科准教授）

【昼食・休憩 12:30-13:30】

【テーマ3 今、福島から考える未来のこと(再生可能エネルギーとスマートタウン) 13:30-14:40】

13:30-13:35 テーマ3 概要説明：永井祐二（早稲田大学研究院准教授）
13:35-13:45 報告1：高校生から（ふたば未来学園高校・再生可能エネルギー探究班）
13:45-13:55 報告2：地域団体から（島村守彦・いわきおてんと SUN 企業組合事務局長）
（小山田大和・（一社）エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議専務理事）
13:55-14:05 報告3：行政・大学から（永井祐二・早稲田大学研究院准教授）
14:05-14:40 会場ディスカッション（太田宏・早稲田大学国際学術院教授、
鯨岡晋悟・広野町復興企画課係長）

【テーマ4 今、福島について知りたいこと(1F 事故処理と汚染水問題) 14:40-15:50】

- 14:40-14:45 テーマ4 概要説明：菅波香織（未来会議事務局長）
14:45-14:55 報告1：高校生から（ふたば未来学園高校・原子力防災探究班）
14:55-15:05 報告2：地域団体から（菅波香織・未来会議事務局長）
15:05-15:15 報告3：行政・大学から（森口祐一・東京大学大学院工学系研究科教授）
15:15-15:50 会場ディスカッション（南郷市兵・ふたば未来学園高校副校長）

【休憩 15:50-16:00】

【パネルディスカッション・懇親会 16:00-17:50】

- 16:00-16:10 義論の進め方：松岡俊二（早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター長・
早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授）
16:10-17:40 各テーマをより深掘りする総合討論
17:40-17:50 総括：松岡俊二（早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター長・
早稲田大学アジア太平洋研究科教授）

【閉会 17:50-18:00】

勝田正文（早稲田大学環境総合研究センター所長・早稲田大学環境・エネルギー研究科長・
早稲田大学理工学術院教授）

【終了 18:00】

* 参加可能な方は「ホテル双葉邸」に移動して車座座談会を予定

本事業は、平成30年度 大学等の復興知を活用した福島イノベーション・コースト構想促進事業および早稲田大学 W-BRIDGE の支援により実施しております。

テーマ1 今、福島で取り組んでいること
～まちづくりと住民参加～

 広野町 復興企画課 小松和真

○まちあるきワークショップ、町民ワークショップの様子



○施策パッケージ

- 1 若い世代が働く場があるまち
- 2 若い世代が安心して子育てできるまち
- 3 若い世代が愛着をもって住むことができるまち

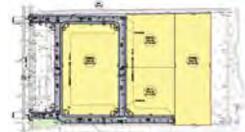
○雇用の創出・就労支援

～広野駅東産業団地、広野工業団地造成事業～

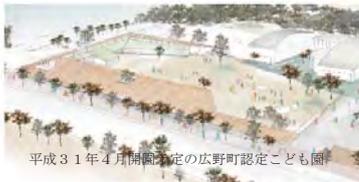
①広野駅東側



②広野工業団地



○子育てを支えるまちの実現



広野町ブックスタート



0歳児のお子さんに、ご家族と一緒に絵本を開くという体験と絵本をプレゼントする事業です。



○広野駅東復興拠点・新規住宅造成計画



○魅力づくり、観光・イベントの様子
～ 広野スタイル2018 ～ (フリー・スタイル・モトクロス)



○広野町公式キャラクター「ひろぼー」



完

テーマ1: 今、福島で取り組んでいること(まちづくりと住民参加)
報告 2: 地域団体・大学から

小高における実践を通じた復興

2018/8/4@ふくしま楽会
小高復興デザインセンター
東京大学地域デザイン研究室
窪田亜矢
ak@td.t.u-tokyo.ac.jp

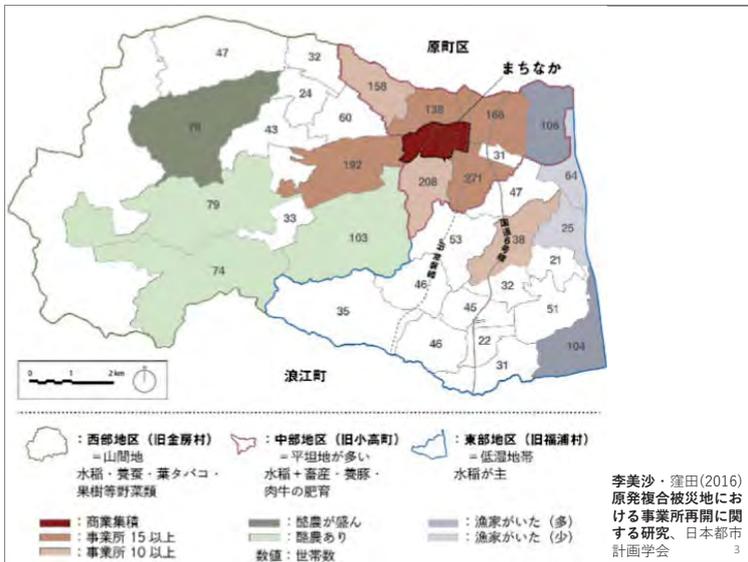
小高区での報告者らの活動経緯

- 2013年 東京大学大学院のスタジオ成果
- 2014年 南相馬市小高区にて研究室による調査
- 2015年 小高区地域協議会(住民組織)と連携
- 2016年 **1. 小高復興デザインセンター** 設立

実践を踏まえた事業化

- 2018年度
 - 2. まちなか菜園事業**
 - 3. 行政区盛り上げ支援事業**

2



1. 小高復興デザインセンター

- 2016年7月1日設立、7月12日避難指示解除
- 多様な主体の協働の拠点、協働の模索
- 南相馬市職員と東京大学研究員が常勤



2. まちなか空地の実験的実践

(1) ひだまり菜園
2016-17年度

- 災害公営住宅の未利用空地进行共同菜園化、事前WS
- 土をいじれる、人と自ずと交われる、自分たちの風景を生み出せる
- 情報共有

→2018年現在主体的に継続



2. まちなか空地の実験的実践

(2) そよ風ガーデン
2017年度

- 帰還しない方から無償で土地を借り受け、レイズドベッドを貸し出し
- まちなかの空地の有効活用、人と自ずと交われる、美しい風景を主体的に生み出せる



→現在、小高復興デザインセンターでまちなか菜園事業のハブとして借用継続中

2. まちなか菜園事業 2018-

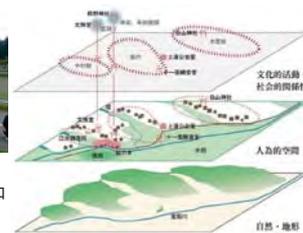
- 現状と問題意識の共有：
 - 公費解体による空き地発生（移転された土地所有者）
 - 課税が通常に戻るなど近い将来への懸念
 - 主体性をもった取り組みの必要性
 - まちは美しく
- 地元住民中心の「はなみちプロジェクト」チーム**（小林友子氏）
 - 10件64品（まちなかのみならず、集落部でも展開）
- 手軽に始められる契機（レイズドベッドなどの貸し出し）
- 続けたい場づくりの支援（パラソルなどの貸し出し）
- 仲間づくりと連携（BBQ、「通信」情報共有、講座開講）
- 空地マネジメント→**まちなか全体のマネジメントへ**

7

3. 行政区単位の取り組み支援

(1) 上浦行政区

- 歴史に対する誇り、聞き書きWS、まちあるき
- 資源読み解きマップ作成や共有の効果を確認



- あとはご自分たちで取り組み中
 - 村社の修理やお祭り復活
 - サロンの開設
 - 公会堂のバリアフリー化
 - 営農改善組合の活動

8

3. 行政区単位の取り組み支援

(2) 大富行政区

- できることから、とにかく取り組む
- 自分たちがやりたいことがある
 - 必要なときに支援要請
 - 公会堂隣接休耕地のひまわり迷路化
 - 景観被覆植物とはちみつ採取（ラベルづくり）



9

3. 行政区単位の取り組み支援

(3) 浦尻行政区

- 「人口は激減するが土地は減らない」という認識の共有（土地所有の責任への自覚）
- 連続WSと「通信」による行政区全住民の情報共有
- 未来の浦尻を議論する中で、行政区が、住民の意向調査
- 宅地と農地の利用管理アンケート実施
- 地域住民による管理組織の立ち上げ



10

3. 行政区盛り上げ支援事業 2018-

グラウンドゴルフ場づくり、低地部の活性化、サロン開催、公会堂再建、土地利用調査検討など、支援中

- **目的**：今後も人口激減・高齢化は続くであろうときに対応を検討する主体性を再度備える
- **目標**：当該行政区の地域住民を中心として、実践ごとに多様な人々の関係を構築していく
 - 非帰還者、他行政区住民、保健師、外部ボランティア、大学生など
- **やっていること**：そのための地域住民による話し合いと実践の実現、支援

11

実践による被災地域の主体性の再構築

主体性：自分たちの地域のことは自分でやる
被災前は当たり前だったこと

- 1) まずは、実践を生み出す
- 2) 実践を試しながら、やりやすいように定着させていく経過によって、主体性が自ずと再構築されていく
- 3) 実践の事業化（横展開、連携）

今後の課題（広域的な単位の必要性）

- 帰還しない人への支援 = 「**通い**」の支援
- 帰還しない人の**受け入れ地域**への支援
- 復興という仕事に関心ある**流入者の支援、ツーリズム対応**

12

未来につなげる街づくり

福島県立ふたば未来学園高等学校
原子力防災探究班3年生
三橋・半谷・鶴飼

目次

- ・自己紹介（グループの紹介）
- ・活動内容
- ・高校三年間で考えてきたこと
- ・これからの課題

グループの紹介

福島を知るために訪れてくる人をターゲットに双葉郡をメインに現状や魅力を伝えつつ、東日本大震災を風化させないための活動をしています。

活動内容



ツアー→実体験から防災につなげる。
震災を教訓として残すことが風化防止につながると考えた。

地域イベントへの参加→地元の方々と交流することでツアーの企画に町民の意見を取り入れることができると考えた。

高校三年間で考えてきたこと

- ・大事なのは住民のニーズにこたえられているか
- ・これはだれのための活動なのか

経験を忘れさせないために

- ・自分が体験談を話すことで相手に何を考えて、どう行動してほしいか
- ・大事なのは内面化する力を身に付けてほしいということ

最後に、

双葉郡全体の街づくりを進めるうえで、

福島めぐみを活かすということ

福島県立ふたば未来学園高等学校 2年
アグリビジネス探究班 佐藤友衣

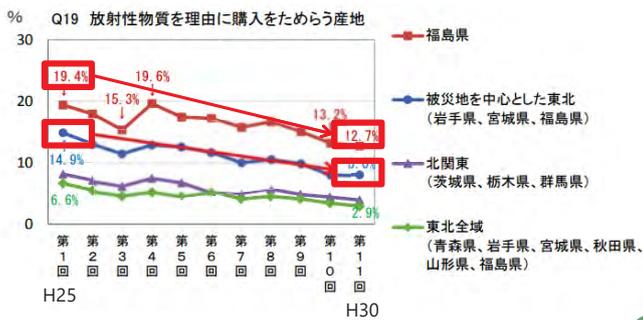
消費者庁

風評被害に関する 消費者意識の実態調査

第11回

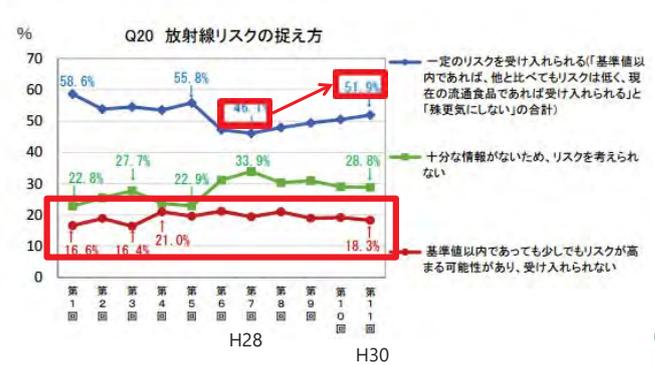
2

放射性物質を理由に福島県産品の購入をためらう人は、これまでで最小に



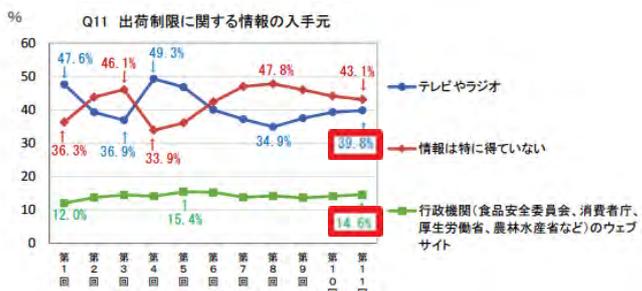
3

基準値以内の放射性物質のリスクを受け入れられる人は増加傾向



4

ここから読み取れること



5



6

1 期生の活動



7

Q 平均的福島県民は **1日約10Bq** の放射性セシウムを摂取している

はい (10Bq ないしはそれ以下)

いいえ (もっと少ない)

7

答: **いいえ (もっと少ない)**

1日1Bq未満, 他地域と変わらない

平成 29 年 2~3 月 (15 地域) の食品中の放射性セシウムから受ける年間放射線量は 0.0006~0.0010 ミリシーベルト/年であった (表)。これは現行基準値の設定根拠である年間上限検査 1 ミリシーベルト/年の 1%以下であり、極めて小さいことが確認された。

<表> 食品中の放射性セシウムから受ける年間放射線量

地域	放射線量 (ミリシーベルト/年)	地域	放射線量 (ミリシーベルト/年)
福島県(浜通り)	0.0010	埼玉県	0.0009
福島県(中通り)	0.0010	東京都	0.0007
福島県(会津)	0.0009	神奈川県	0.0008
北海道	0.0007	新潟県	0.0007
岩手県	0.0008	大阪府	0.0007
宮城県	0.0009	高知県	0.0008
茨城県	0.0008	長崎県	0.0006
栃木県	0.0010		

↓ 0.001 mSv/年は 約0.2 Bq/日に相当

厚労省 マーケットバスケット調査

福島のみぐみを活かす ふくしまオーガニックコットンプロジェクト



特定非営利活動法人ザ・ピープル 理事長
いわきおとんとSUN企業組合 代表理事
吉田 恵美子

原発事故後 地域に残る農業を取り巻く課題の存在



- 福島への農産物に対する風評
- 風評が残っているのではないかと懸念することでの耕作意欲の減退
- 農業者の高齢化と減少による担い手不足
- 獣害
- 産地間競争からの締め出し
- (場所によって)隣接する森林からの放射能汚染への不安

+ コミュニティの課題

ふくしまオーガニックコットンプロジェクトでひとつの解を

農業と人の繋がりの再生を目指して

震災の影響で耕作が放棄された農地で、食用ではなく繊維になる作物であるコットン(在来種の備中茶綿を、農業などを使わない有機農法で環境負荷をかけずに栽培し、ものづくりまで行うプロジェクト、農業を多用し遺伝子組み換えの種を使用して栽培されているコットンのあり方、繊維の自給率0%という日本の現状を、福島から変えることを目指す。



コットン畑の広がり

- 平成24年度
市内15ヶ所、栽培面積1.5ha
市内の1小学校で栽培
収量100kg
- 平成25年度
市内30ヶ所、栽培面積3ha
市内の8小学校・2中学校・1高校で栽培
収量890kg
- 平成26年度
市内28ヶ所、栽培面積2.6ha
市内の30小学校・1高校で栽培
収量640kg
- 平成27年度
市内26ヶ所、栽培面積2.6ha
市内の30小学校・1高校で栽培
収量690kg
- 平成28年度
市内24ヶ所、栽培面積2.6ha
市内外の15小学校・1高校、県内の6小学校で栽培
収量1,000kg
- 平成29年度
市内外23ヶ所、栽培面積2.3ha
市内外の16小学校で栽培
収量660kg
- 平成30年度
市内外21ヶ所、栽培面積2.5ha
市内の10小学校で栽培
収量660kg



援農体験が生み出す人の交流

地域住民・原発避難者・地元企業・地元の子供たち・地域団体・首都圏からのボランティア

...多様な人々 23,000人の力に支えられつつ

青森八戸高校 * 足立区社協 * イオンフィナンシャルサービス * 大阪電気連合 * 沖電気・かりんの会 * 川越社協 * 北茨城災害ボランティアグループ * 金城大学 * コスモスモア * コヤマドライビングスクール * 三和高校 * ジョンソン & ジョンソン * スギ薬局 * 聖心女子大 * 瀬戸南高校 * ソニー * つくばみらい市社協 * 帝京大学 * 東京海上グループ未来塾 * 東京ガス * 東京都教育局 * 東大附属中等教育学校 * 東芝 * 東洋大学 * 名古屋学院大学 * 新潟連合 * 日産自動車 * 日清製粉グループ * 日本光電 * パタゴニア & オイシックスドット大地 * 鳩山高校 * ビノキオ * 飛龍高校三島スクール二葉むさしが丘学園 * プリヂストン * 武蔵野大学 * 横浜市立大学 * 立正佼成会 * リポーンボラバス * JICA * JTB北千住・岡山支店 * KDDI労組 * F-3ツーリスト * LUSH * ROCK CORPS * トリップ * WE21:JAPAN * いたエコネット * 柏コットンプロジェクト * コットンドリームいわき * 日本リ・ファッション協会 * 農援隊 * 目黒コットンプロジェクト etc (平成29年度中に来訪した援農ボランティア)



避難地にて...栽培を通して深まる立場を超えた交流



地震津波の被災者と原発避難者が隣接して住む公営住宅群の集会所を活用しての「みんなの畑」夏祭り・収穫祭



帰還地にて...双葉郡内での栽培の広がり

町村名	栽培主体	状況
広野町	広野わいわいプロジェクト	自主的栽培が確立 自主的にボランティア受け入れを実施
檜葉町	木戸の交民家プロジェクト	'17年度から栽培開始 パイプ作り・糸紡ぎワークショップを開催
富岡町	佐藤農園	'17年度から栽培開始 土壌の状態が良くなる'18年度は場所を変えて栽培予定
大熊町	もーもープロジェクト	'18年度から試験的栽培開始予定
葛尾村	葛力創造舎	'18年度からカフェ事業の関連で実施予定
南相馬市 鹿島区	森のふるさと	'17年度から栽培開始 農家民泊の体験メニュー



有機農業が人をつなぎ 新しい価値を生み出す

柳生菜園・みんなの畑菜園

住友商事東日本大震災復興支援フォローアップ事業・復興庁心の復興事業



7



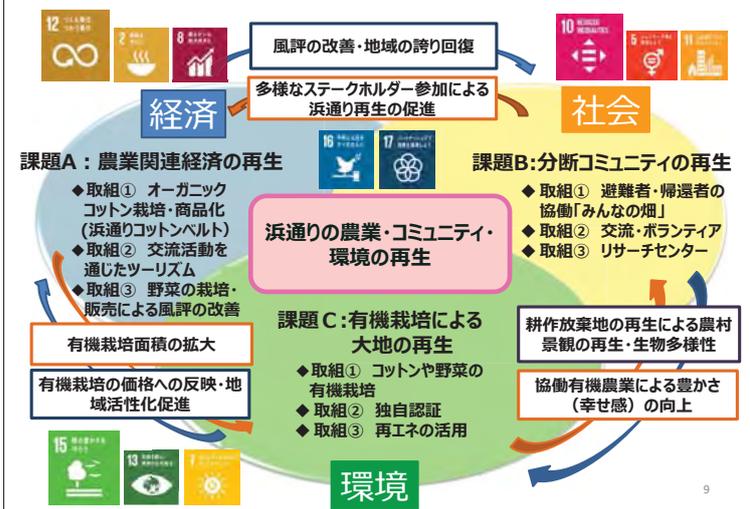
コットンだから出来ること

みんなで育て
みんなで紡ぎ
みんなで灯す
ふくしまメモリアル
ライトアップ事業



そして女性たちの
手仕事生まれる

SDGsの視点で見る ふくしまオーガニックコットンプロジェクト



9

プロジェクト 次の一步

全国コットンサミットin福島 いわき (10月7日)の開催

全国各地でコットン栽培からものづくりに関わる人たちに向けて、取り組みを発信する機会とする
全国の取り組みを知ること地域に新たな動きを促す
ふくしまコットンウィーク(10月1~8日)福島県内でコットンに関わる様々な企画を連携して開催

栽培からものづくりまで...
新たな価値創造のチャレンジ
次世代へのバトンタッチ!



10

テーマ2 農林水産業の再生と 風評被害問題



森林での”循環と流出”

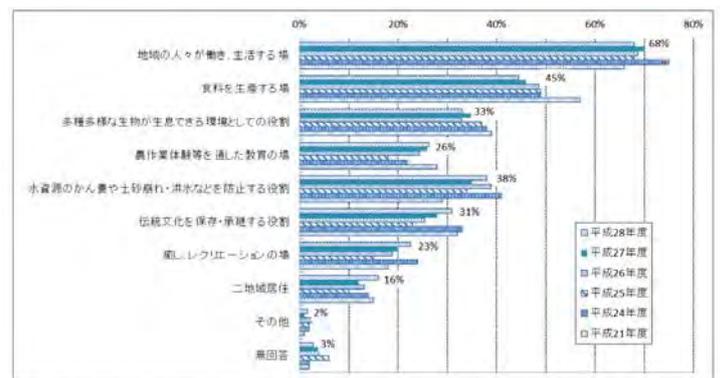


福島県は一次産業県

耕地面積	全国7位 (H28)
総農家数	全国5位 (H27)
販売農家数	全国4位 (H28)
水田面積	全国5位 (H28)
米生産額	全国8位 (H27)
森林面積	全国4位 (H28)
林業経営体数	全国11位 (H27)
素材生産量	全国8位 (H28)
海面漁業漁獲高	全国19位 (H27)
サンマ漁獲量	全国5位 (H27)

「福島県農林水産業の現状」(H29,7福島県農林水産部)

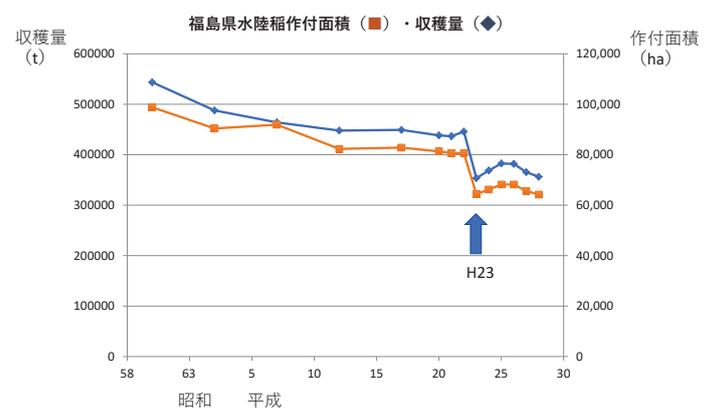
農山漁村への期待



※ グラフの値については直近値のみ表示。

(福島県「福島県政世論調査」)

農業



農林水産省「作物統計」

(2) 農業経営体の調査・復興再開状況
ア 被災のあった農業経営体（沿岸漁業を含む。）

県・市町村	① 2010年度農業経営体セクタ（平成22年2月1日現在）		被災のあった農業経営体				復興も再開していないセクタ（平成22年2月1日現在）
	計	復興も再開している	農業再開状況		復興も再開していない		
			平成22年2月1日現在	平成22年2月1日現在			
福島県	179,396	23,100	23,100	71.7	69.2	9,000	
福島市	71,664	17,200	17,200	60.9	64.7	6,710	
福島市	6,479	40	40	100.0	100.0	-	
山形市	6,794	3,500	3,500	100.0	100.0	-	
いわき市	6,219	1,200	1,210	95.9	99.8	80	
白河市	2,200	1,190	1,140	96.0	99.0	10	
須賀川市	3,270	550	540	99.8	99.6	0	
相馬市	1,280	490	220	45.4	38.2	270	
二本松市	3,546	190	190	100.0	100.0	-	
伊達市	3,140	650	330	50.6	35.2	320	
南相馬市	3,696	1,890	240	12.8	9.2	1,660	
伊達市	3,429	110	110	100.0	100.0	-	
会津町	763	60	60	100.0	100.0	-	
須賀川町	790	30	10	100.0	100.0	-	
川俣町	679	190	20	9.0	9.0	170	
舘岡町	472	470	470	100.0	100.0	-	
小野町	452	130	130	100.0	100.0	-	
鎌倉町	952	10	10	100.0	100.0	-	
西郷村	870	240	240	100.0	100.0	-	
泉崎村	475	190	190	100.0	100.0	-	
平島村	624	420	420	100.0	100.0	-	
天栄村	883	880	880	100.0	100.0	-	
藤岡町	868	10	10	100.0	100.0	-	
塩川町	630	0	0	100.0	100.0	-	
滝川町	469	90	90	100.0	100.0	-	
小野町	811	0	0	100.0	100.0	-	
広野町	232	70	60	65.0	65.0	10	
猪苗代町	431	430	10	2.0	-	420	
原町町	513	320	-	-	-	193	
川内町	337	360	130	34.7	33.2	208	
大熊町	490	500	-	-	-	500	
双葉町	389	200	-	-	-	189	
浪江町	1,612	1,440	-	-	-	1,640	
飯沼町	213	250	-	-	-	250	
新地町	536	200	140	72.4	67.0	60	
柳田町	312	120	6	6.5	-	176	

注：統計上の被災は、農業経営体の被災状況と沿岸漁業の被災（船舶）も関係が大きい。2014年、沿岸漁業セクタも被災に際して集計したものである（注）(2)で参照。、

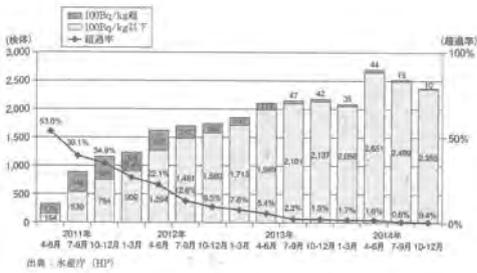
営農再開の状況

「被災3県における農業経営体の被災・経営再開状況（平成26年2月1日現在）」
農水省東北農政局

水産業



福島県沖の魚介類の放射性セシウムのモニタリング結果



「福島に農林業をとり戻す」演田・小山・早尻、みずす書房2015

試験操業の対象海域



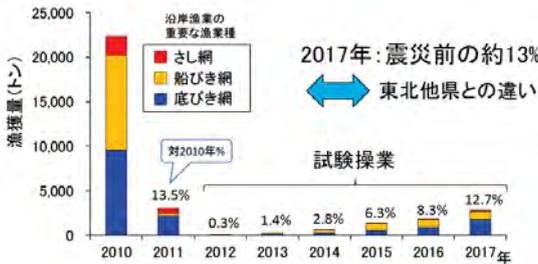
試験操業は福島第一原子力発電所の半径10km圏内を除く福島県沖で行われています。
●漁獲物は、試験操業が終了後に処理されるため、沖合に搬入した漁獲物をしていただきます。
●魚獲物の詳細の内容や漁獲物の処理方法については漁業関係者からお問い合わせください。

平成29年3月現在 (2017)

「福島に農林業をとり戻す」演田・小山・早尻、みずす書房2015

福島県・農林水産部・試験操業の状況
<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/65-3.html>

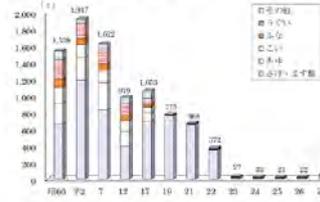
福島県海面漁業生産額



平成22-28年福島県海面漁業漁獲高統計などより、福島大和田敏裕氏資料

福島県内水面漁業生産量

本県の内水面漁業生産量の推移



本県の内水面養殖業生産量の推移



農林水産省「内水面漁業生産統計調査」

森林における今後の方向性(全体のイメージ)

今後とも、関係者と林野庁が連携し、調査・研究を進め、前記に明らかになった知見等については、必要に応じて、其必を精記します。



「森林・木材と放射性物質：福島森林・林業の再生に向けて」林野庁 2014

森林・林業の再生に向けて 避難指示解除準備区域等での実証事業

避難事故以降森林整備が全く行われていなかった地域の森林整備が円滑に再開できるよう、国が事業主体となって、これまでの調査事業等で得られた知見を十分に活用しながら、適正な森林管理に向けた実証事業を実施しています。
この実証事業の対象区域は、避難指示区域(避難指示解除準備区域等)の森林となっています。
平成26年度は下記の4つの市村で取り組んでいます。

森林整備再開に向けた実証市村の取組

<p>楢原村</p> <ul style="list-style-type: none"> 間伐や択伐・継ぎ木の整備作業における作業者の被ばく低減 伐倒後や伐倒後継ぎ木の運搬を通じた放射線低減 		<p>楢原市</p> <ul style="list-style-type: none"> 人工林の伐倒における作業者の被ばく低減 伐倒後の林内処理を通じた放射性物質の低減 主要な樹種の放射性物質濃度サンプル調査
<p>田村市</p> <ul style="list-style-type: none"> シマツバキ類の更新伐作業における作業者の被ばく低減 伐倒後の林内処理を通じた放射性物質の低減 森林利用者の防護多様化方法実証プラン策定 		<p>川内村</p> <ul style="list-style-type: none"> 人工林の伐倒及び間伐における作業者の被ばく低減 伐倒後の林内処理を通じた放射性物質の低減

「森林・木材と放射性物質：福島森林・林業の再生に向けて」林野庁 2014

話し合いたいこと (農業)

- ・農林水産物の安全性については科学的な評価をできるようにしておくとして、風評の問題について、なにができるか。
- ・購買層の正確な調査をする。小規模でも個別のコネクションを増やすことで販路を形成する。
- ・ネットをつかう。
- ・福島(東北?)圏での消費を考える。
- ・地産地消の規模の流通の重要性はどうか。

話し合いたいこと (農林業)

- ・一次産業をどうしたいのかということ抜きに帰還計画がすすんだのではないか。
- ・特に、農業の再生と将来のこと。
- ・農地・居住地のみの除染で、里山を背景にしたこれまでの農業をとりもどせないのではないか。

話し合いたいこと (農業と地域社会)

- ・農地の集約化と企業・法人経営が、これからの有効な農業の形態として語られるが、果たして「株式会社」的なビジネスで、持続化が図れるのか。
- ・地域の安定化に農業が果たす役割は、金銭的な問題だけではないはず。
- ・環境保全的側面、文化的側面を考えると、利益追求型のビジネスモデルでは足りないはず。
- ・「もうかる」ことは悪いことではないが、土地や地域社会を持続させるために「くえる」農林業が必要。金銭的にダメならやめるといふビジネスでは社会が維持できないのではないか。
- ・都市住民(特に若年層)の帰農の流れをどのように醸成するか。

話したいこと (水産業)

- ・試験操業の範囲は順調に拡大し、出荷制限魚種もわずかになった。
- ・本操業への移行を決めるタイミングは何で決まるのか。
- ・資源量的には回復しているが、仲買、流通システムを含め、**漁業インフラの整備にはまだ時間がかかる。**
 - ・=>これを契機に新しいビジネスモデルに移る可能性があるか。
- ・汚染水問題の行方。
 - ・=>これまで強い抑制因子ではなかった風評被害が生じる可能性

話し合いたいこと（一次産業と政策）

- 農業、林業、水産業でそれぞれ事情がことなるが、共通して考えたいこととしては、一次産業と地域社会を持続化させるには、ということ。
- 市町村は、本当に「全員帰る」を前提に農林水産業政策を考えているのか。
- 市町村にとってトップダウンの政策はどうだったのか。
- ボトムアップ（住民参加）による政策決定の仕組みが必要ではないか。どうしたらそれができるのか。
- ミドルアップダウンが仕組みと人材が必要ではないか。

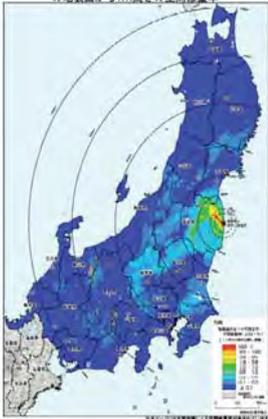
- しかし、あるご夫婦と話をしていたとき「半澤くん、俺たちは『当たり前生活』がしたいだけだ。タケノコの放射線量が高いからって、採らないでみろ、たちまち竹林が増えちまう。俺たちが山に入らねば、だれが山の手入れしてくれるんだい。だから除染してほしいんだ。」心にズシリと響いた。さらに「田舎の良さって何だい？自然や新鮮な食べ物だべ。裏山でワラビ採っておひたしにし、しめじを採って汁にする。いいべー。自分ちの畑で野菜作って、それを食べるのは年寄りの楽しみだ。それができなくなっちゃって...。」
- 科学的には、森林からのセシウムの移動はかなり限定的だし、仮置き場の確保からも森林の除染は現実的ではないのだが...、里山に放射性物質があることへの「怒り」と「憤り」は、実は、科学では済まされないものなのである。やはり、森林の除染はするべきだ！

「認識や理解の「ズレ」が除染を妨げている!? ～除染は、科学的だけではできない、人の心にも働きかけを～」

半澤隆宏（保健物理, 48 (2), 67～72 (2013))

放射性物質による汚染

第4次航空機モニタリングの測定結果を反映した東日本全域の地表面から1m高さの空間線量率



半径80km圏内の空間線量率



(文部科学省 H23.12.16 プレス資料より引用) 27

ふたば未来学園

再生可能エネルギー探究班

3年 永井健一郎 小松来紀

内容

- ・なぜ今再生可能エネルギーなのか
- ・再生可能エネルギーへの興味
- ・本校の活動内容
- ・地域のこれから

エネルギーのありがたみ

- ・普段は何気なく大量のエネルギーを消費している
- ・震災のときは水も電気もなかった

その電力を自分たちだけでつくれるのか？

例) 自転車など、人力でも発電は可能

しかし…

新聞1部作るにも36時間こがなくてはならない

平均世帯家庭での1日分のエネルギーを作るためには約22日間

本当に考えなければならないこと

- ・日本のエネルギー自給率8% (H29 エネルギー白書より)
- ・エネルギーの大量生産、大量消費を防ぐ
- ・エネルギーの地産地消を進める

自分たちで作り消費する

作れる分でもかろう！

背景

- ・南相馬出身～震災で会津若松へ避難
- ・原子力発電を怖いものと思った。
- ・テレビでみたモンスターズインクの発想に衝撃を受けた。



背景(2)

- ・先輩が探究していた、パッシブハウス(省エネハウス)に興味をもった。
- ・パッシブハウスで発電ができたなら、最高のエコハウスになると思った
- ・自分たちでもつくれる小電力を組み合わせ、日々の生活に役立てようとおもった

活動内容

- ・ 3つの班に分かれてテーマごとに実験、制作活動を実施

◎ バイオマス班

耕作放棄地に生えている セイタカアワダチソウ や ヤナギ の活用方法を検討
セイタカアワダチソウ (セルロース) → ブドウ糖 → エタノール (燃料化)

◎ エコカー班

海水、マグネシウム、炭素繊維 を用いた電池を作製し、その性能向上を検討

◎ プラスエネルギーハウス班

省エネをさらに発展させ、住むことでエネルギーを生み出す家ができないか検討

プラスエネルギーハウス班

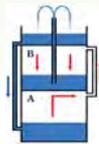
家の形

- ・ 空気の循環、保温性のより優れていた、ドーム型の家を採用。
- ・ 一般的な建物に比べ、表面積は20%、体積は30%少なく済む。

発電方法の検討

家庭内の水の流れ → 発電

水道、排水、雨水、庭の噴水



ヘロンの噴水

今後の研究活動の展望

水車でエネルギーを取り出す実験を行う。

プラスエネルギーハウスの具体的な設計図を完成させる。

日本を再生可能エネルギーでクリーンな国に。

これからも若者としてできること。

(節電、節水、電気自動車の購入など。)

省エネ、再エネを広げ、持続可能な社会を作る。



檜葉、広野町の地域の特性を活かした、再エネによる発電を進めてほしい

電気自動車の普及のために、充電スポットをたくさん作ってほしい

充電スポットで使う電気も町で作った電力にして、再エネで作った電気でする車の走るまちにしてほしい
(エネルギーの地産地消！)

エネルギーのことを常に考える住民がいる地域になってほしい



売電ではなく自分達で使う 再生可能エネルギー

手作り太陽光パネル
独立電源
EV実証事業

いわきおてんとSUN企業組合 事務局長
小川みらい協議会 会長
島村 守彦

小型から70Wまで手作り 技術を学び、楽しみ、助ける



福島の子供達が手作りした
太陽光パネルを電気の無い
国の学校へ設置



ミクロネシア、ネパール
フィリピンにて技術指導

2

太陽光だけでイミテーションを灯す



21世紀の森公園
ワンターファーム



3

電気の無い教室をパソコン教室に



4

その活動が認められた



5

太陽電池、蓄電池を活用した EV実証事業



6

小川みらいプロジェクト Part2 EVシェア

ちよこっとあい 乗り EV

中山間地域新交通システム検証を目的とした実証実験

期間 2018.6 ~ 2019.2

1h ¥1000 3h ¥2000

※最低乗用時間として定められたもので、変更することがあります。

チケット購入 | 電話予約 | ステーションで出発

いままで車の運転にお困りで外出できなかった方々に朗報！EVシェアカー（ちよこっと乗りEV）を使ったボランティアドライバーと一緒におでかけするシステムです。

※利用可能日：月、水、金（祝日、お盆休みなどは休業）
 ※時間：9:00～12:00 / 13:00～18:00
 ※チケット販売：セブンイレブン小川店

TEL: 080-3322-2799

joysa 営業センター TEL: 0120-310-950

7

◆ 小川みらい協議会プロジェクト『ちよこっとあい乗りEV』◆

- ◆ EVシェアカーの概要 (注意事項) と概要
 - ※本実証実験は、中山間地域新交通システム検証を目的とした実証実験です。
 - ※本実証実験は、中山間地域新交通システム検証を目的とした実証実験です。
 - ※本実証実験は、中山間地域新交通システム検証を目的とした実証実験です。
 - ※本実証実験は、中山間地域新交通システム検証を目的とした実証実験です。
- ◆ 利用可能日時
 - 2018年6月1日(土)～2019年2月28日(土)
 - 月、水、金(祝日、お盆休みなどは休業)
 - 時間：9:00～12:00 / 13:00～18:00
 - ※最低乗用時間として定められたもので、変更することがあります。
- ◆ 料金
 - 1時間 ¥1,000
 - 3時間 ¥2,000
- ◆ 予約方法
 - 電話予約
 - チケット購入
- ◆ 注意事項
 - 1. 利用可能日：月、水、金(祝日、お盆休みなどは休業)
 - 2. 時間：9:00～12:00 / 13:00～18:00
 - 3. 最低乗用時間として定められたもので、変更することがあります。
 - 4. 予約方法：電話予約、チケット購入
 - 5. 料金：1時間 ¥1,000 / 3時間 ¥2,000
 - 6. 最低乗用時間として定められたもので、変更することがあります。
 - 7. 利用可能日：月、水、金(祝日、お盆休みなどは休業)
 - 8. 時間：9:00～12:00 / 13:00～18:00
 - 9. 最低乗用時間として定められたもので、変更することがあります。
 - 10. 予約方法：電話予約、チケット購入
 - 11. 料金：1時間 ¥1,000 / 3時間 ¥2,000
 - 12. 最低乗用時間として定められたもので、変更することがあります。

8

自然エネルギーで未来・ひと・仕事を創る



平成30年8月
 一社 エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議 事務局長
 合同会社 小田原かなごてファーム 業務執行社員
 小山田 大和

自己紹介 小山田 大和

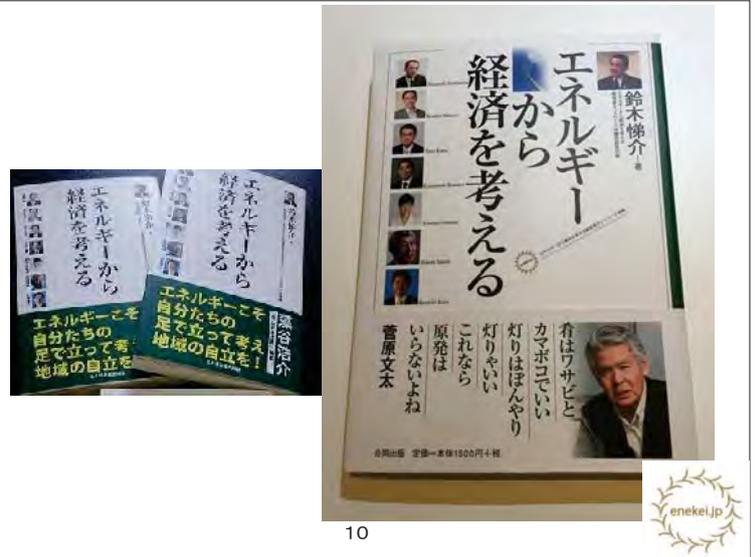
- 1979年生まれ。38歳。
学生時代から地域の活動に関わる。
- 酒匂川流域の交流ネットワーク会議委員 (2001-2009)
- 小田原市行財政改革検討委員(09-10)
- 社会教育委員(10-12)
- 図書館協議会委員(10-12)
- 2012年から一般社団法人 エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議事務局。15年より同会事務局長。
16年より理事。
- 他に一般社団法人 創発的地域づくり連携推進センター 小田原支部長
- 合同会社 小田原かなごてファーム 業務執行社員
- 二宮町地球温暖化対策事業化実施研究会 委員
- 松田町 自然エネルギー活用に関するあり方研究会 委員



エネルギーから経済を考える経営者ネットワーク会議



9



10

活動の柱は...

1. 地域で再生可能エネルギーを中心としたエネルギーの地産地消のしくみをつくる
2. 賢いエネルギーの使い方を学び、実践する
= 省エネ



13

CO₂が引き起こす「金融の創造的破壊」が始まった

<ゼロエミッションによる金融の創造的破壊>

- ・破壊されるのは、CO₂排出を許容する金融
- ・創造されるのは、**CO₂排出を拒絶する金融**

～carbon-based financeから
carbon-free financeへ～

2018年6月26日

エネルギーと金融の世界の潮流と日本お進むべき方向性

6

第2のたばこ産業？

2017年: San Francisco, Oakland:

石油5社を訴え。海面上昇による被害補償
誤情報で気候変動を否定するキャンペーン

2018年1～2月: New York市

ExxonMobil, Shellなど5社に対して数十億ドルの補償請求
Los Angeles, Paris: NY市の訴訟へ参加の計画

2018年5月1日: 加州他17州

自動車からの排出ガスと燃費の規制撤廃に対して
EPAを訴え

2018年5月26日

エネルギーと金融の世界の潮流と日本お進むべき
方向性

7

化石燃料を忌避する世界銀行

キム総裁:

- ・石油、天然ガスの探査／採掘への融資
(upstream oil & gas finance)を
2019年以降停止(phase out)する
- ・目的は再生可能エネルギー(RE)の普及
(at Summit)
- ・化石燃料からREへ移行が進む中で
(世銀融資を) **座礁資産**にたくない(朝日)

2018年5月26日

エネルギーと金融の世界の潮流と日本お進むべき
方向性

8

 突然ですが・・・

この数字は何を指すかお分かりになりますか？

186.5億円/年

地域エネルギー支出額

地域エネルギー需要量 3488TJ (2015)

地域エネルギー自給率 4.11%

(出所: 国立研究開発法人 科学技術振興機構

「持続可能な多世代共創社会のデザイン」

研究開発領域地域ストックマネジメント研究、未来シミュレータ

<http://opossum.jp.org/simulator/>)

 突然ですが・・・

この数字は何を指すかお分かりになりますか？

133.2億円/年

地域エネルギー支出額

地域エネルギー需要量 2577TJ (2015)

地域エネルギー自給率 4.46%

(出所: 国立研究開発法人 科学技術振興機構

「持続可能な多世代共創社会のデザイン」

研究開発領域地域ストックマネジメント研究、未来シミュレータ

<http://opossum.jp.org/simulator/>)

 突然ですが・・・

この数字は何を指すかお分かりになりますか？

37.0億円/年

地域エネルギー支出額

地域エネルギー需要量 663TJ (2015)

地域エネルギー自給率 21.37%

(出所: 国立研究開発法人 科学技術振興機構

「持続可能な多世代共創社会のデザイン」

研究開発領域地域ストックマネジメント研究、未来シミュレータ

<http://opossum.jp.org/simulator/>)

 突然ですが

この数字は何を指すかお分かりになりますか？

22.2億円/年

地域エネルギー支出額

地域エネルギー需要量 462TJ (2015)

地域エネルギー自給率 1.31%

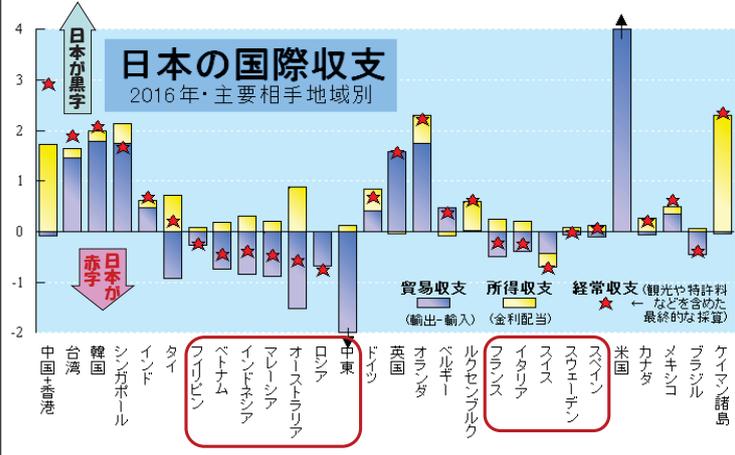
(出所: 国立研究開発法人 科学技術振興機構

「持続可能な多世代共創社会のデザイン」

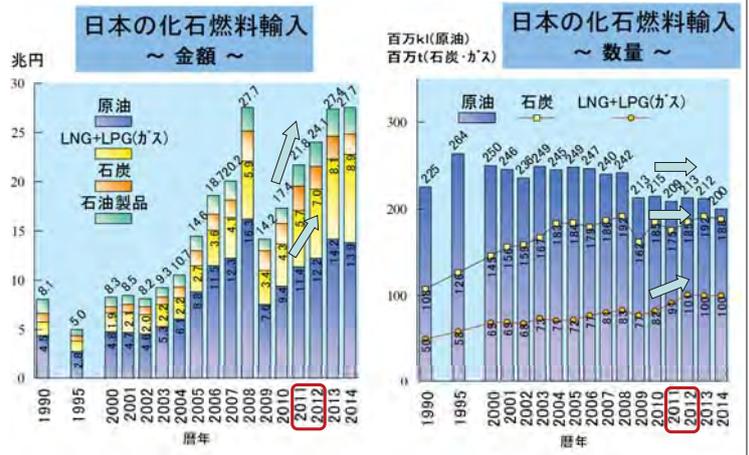
研究開発領域地域ストックマネジメント研究、未来シミュレータ

<http://opossum.jp.org/simulator/>)

日本は、どの国や地域から稼いで どの国や地域に貢いでいるのか？



原発が止まっても 化石燃料輸入量は増えなかった



本日お話しすること

- 1、ほうとくエネルギー
- 2、湘南電力
- 3、小田原箱根エネルギーコンソーシアム
- 4、行政の動き
- 5、鈴廣さんの取り組み
- 6、小田原かなごてソーラーシェアリング
- 7、松田町の取り組み
- 8、あしがら電力構想

小田原のご当地電気を「つくる」 ほうとくエネルギー株式会社、誕生。

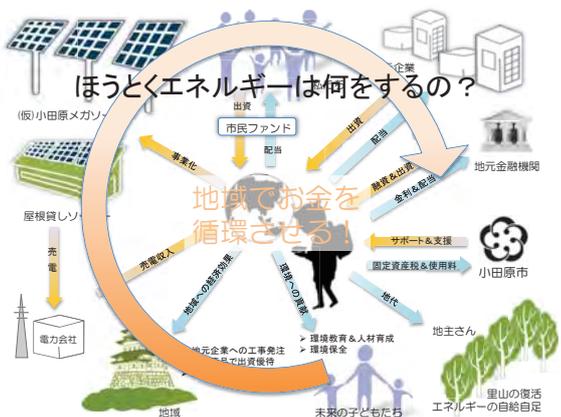
2012年12月誕生。38社の地元企業が出資。
市民ファンドで再生可能エネルギー発電所をつくる。
地域密着のエネルギー会社。

メガソーラー市民発電所 小田原の山荘にある 1.7MWのメガソーラー *注	屋根貸し太陽発電 小学校などの9つの公有施設の 屋根に借りて太陽光発電を設置。 164kWの発電量	0円ソーラー 商業施設に初期費用0円で 太陽光発電を設置。 30kWの発電量
---	---	--

合計で1.9MWを発電中(2017年8月現在)。この発電量は、戸籍世帯580軒分に相当。

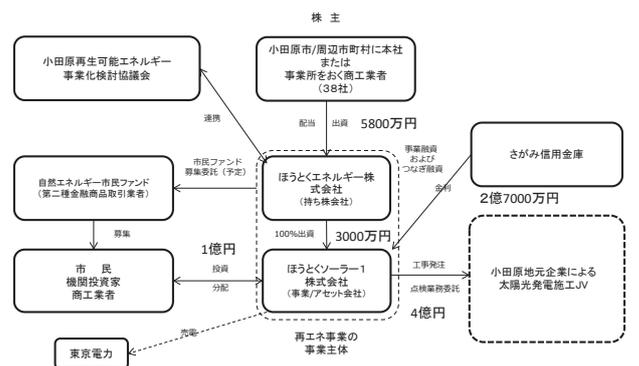
* 2017年5月、0.75MWの
第Ⅱ期市民発電所が竣工

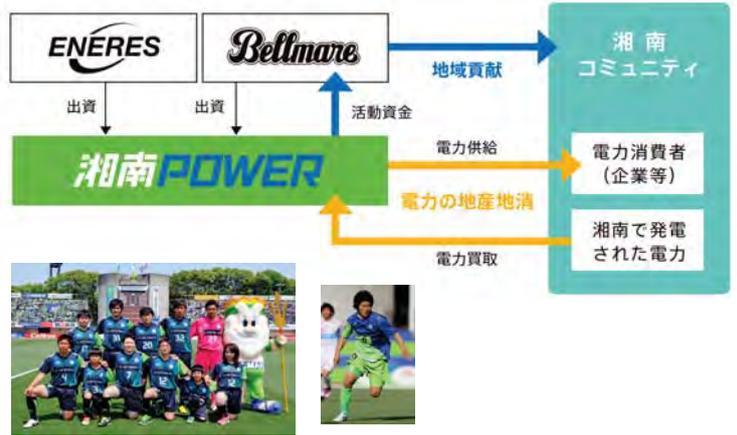
ほうとくエネルギーは何をするの？



ほうとくエネルギーの誕生

事業スキーム





神奈川県内で発電した再生可能エネルギーを神奈川県内で積極的に消費するエネルギーの地産地消を通じて**神奈川県内の地域活性化**に着手。

2017年5月



小田原市の地元企業である小田原ガス株式会社、株式会社古川、ほうとくエネルギー株式会社、株式会社ニッショー、有限会社オーワンカンパニーの5企業と資本提携をし、さらに**地域密着型の企業として取り組みを促進**

小田原市民による、小田原市民のためのご当地電気チームワーク。

【小田原箱根エネルギーコンソーシアム(ECHO)】



*2016年8月、ほうとくエネルギーの売電先を東京電力から湘南電力に変更し、ECHOが発足しました。

**湘南電力は、2014年9月、エネルギーマネジメント会社の湘エナリスとプロサッカーチームの湘南ベルマーレにより設立されました。

TEAM

エネルギーの地域自給に向けた小田原市のこれまでの取組

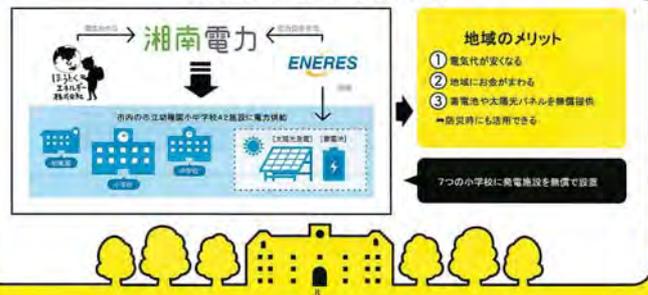
市民・事業者

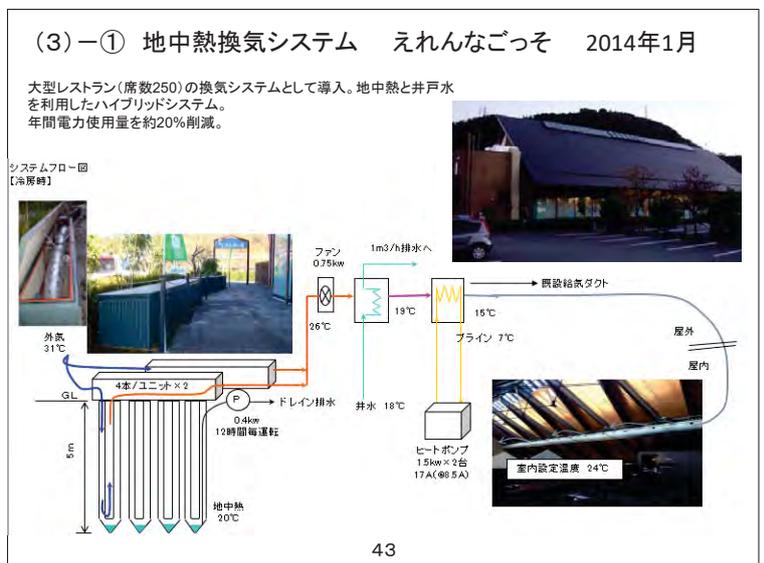
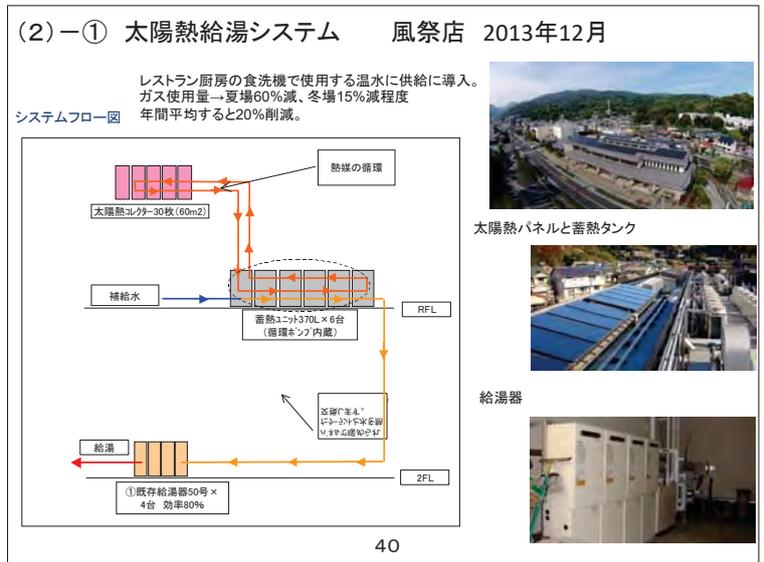


市民出資を取り入れた市民参加型再生可能エネルギー事業の創出から着実に歩を進め、今年7月には創エネ、蓄エネ、エネルギーマネジメント（VPP）を組み合わせた、「エネルギーの地域自給の促進に係るモデル事業」の協定を締結。

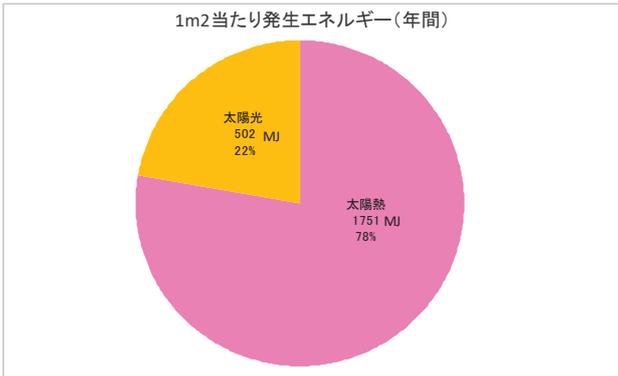
市内の市立幼稚園、小・中学校42施設に採用されました！

「小田原市エネルギーを自給自足の促進に係るモデル事業公募型プロポーザル」にて、最優秀提案者として選定されました。2017年12月から、省エネ効果が高いと想定される市立幼稚園、小中学校42施設を対象に電力を供給しています。



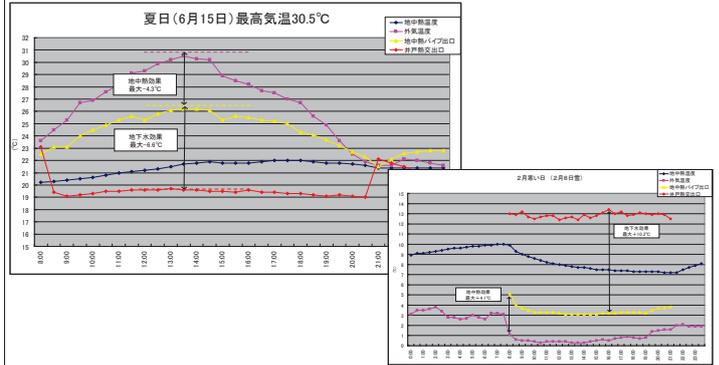


(2) - ③ 太陽熱と太陽光

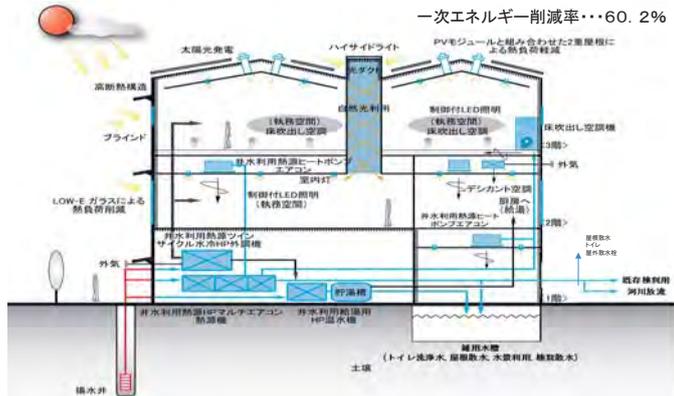


単位面積当たりにおける太陽熱利用の発生エネルギーは太陽光発電量のおよそ3.5倍である

(3) - ② 地中熱と井戸水熱交



2. 本社新築プロジェクト ZEBのチャレンジ



- 外皮性能アップ**
 - 壁、床、天井の高断熱化
 - Low-Eペアガラス全面採用
- 省エネシステム、高性能機器導入**
 - 地下水を利用した水熱源空調・給湯システム
 - LED照明導入、人感センサー照度センサー制御
 - 光ダクトによる自然採光導入
 - エネルギー管理(MBMS)システムの導入
- 創エネ**
 - 38kw太陽光発電
 - 蓄電池(20kw)に貯めて施設内で有効活用

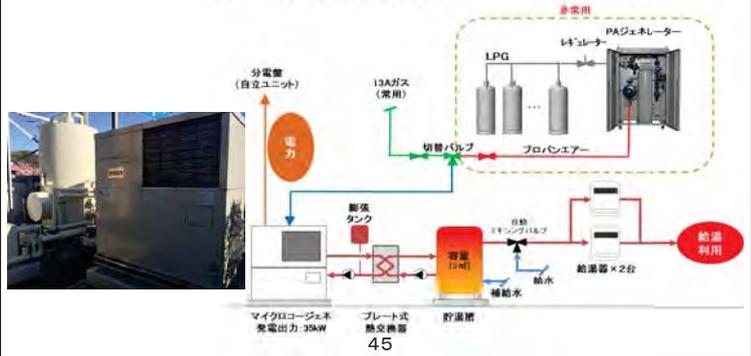
(4) コージェネレーションシステム えれんなごっそ 2015年1月

発電電力は通常時にはピークカットとして、非常時には非常用電源として最低限の施設利用を可能とするために導入。また、発生する温水は熱交換し施設内で給湯に利用。



小田原市の一時避難施設に指定

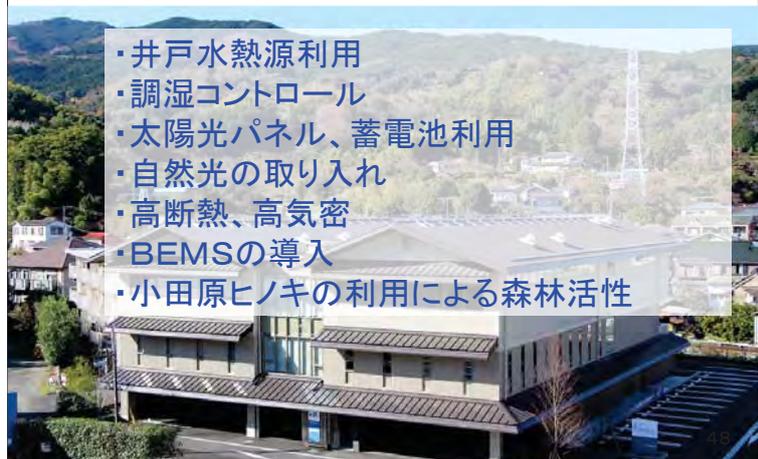
レストランえれんなごっそ 災害対応ガス・コージェネレーションシステム概要図



2015年8月竣工

平成27年度かながわ地球環境賞受賞

- 井戸水熱源利用
- 調湿コントロール
- 太陽光パネル、蓄電池利用
- 自然光の取り入れ
- 高断熱、高気密
- BEMSの導入
- 小田原ヒノキの利用による森林活性



3. 地下水熱利用空調システム 恵水工場 2017年1月

(1) システム導入の経緯

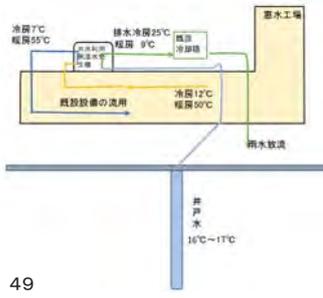
- 工場竣工から21年が経過し、設備の老朽化に伴うガス吹き冷水水発生器の不具合多発。
 - 設計値比較でエネルギー消費効率 -12%、システムエネルギー消費効率 -20%
- #### (2) 導入にあたり考慮したこと
- 熱源をガスからメンテナンス性の良い電気に変更する。
 - 契約電力は上昇させない。
 - 状況に合わせた機器の出力制御を行い、ランニングコストを下げる。
 - 更新機器がオーバースペックにならないようにする。



調査の結果、地中熱(井戸水)の利用が適していた。
井戸水は休止中の井戸を活用。

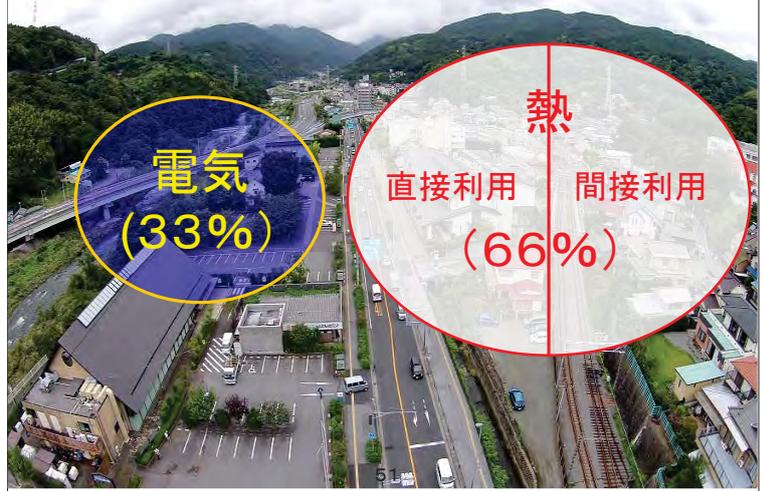
(3) 導入後の結果

- 2017年夏期の電力は契約電力内で収まる。
- CO2は34%削減した。
- 2次排水利用による既設冷却塔薬剤費用がほぼ全額削減された。
- 故障による空調関係の苦情が無くなり、労働環境が改善された。



49

5. 電気と熱利用の割合



小田原市民による手作りの 創発イベント ～おひさまマルシェ立ち上げ～



市民もエネルギーの啓発に取り組む

- 下曾我小学校でのサマースクールで出前授業
- 2017.5.5 松田町「寄」地区 若葉まつりにて授業

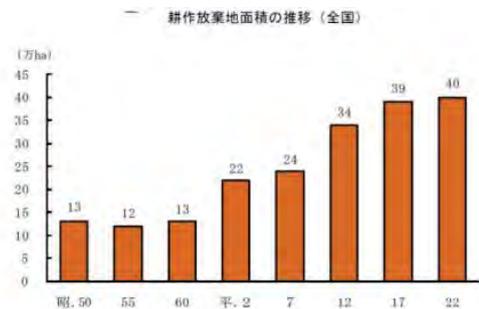


市民がエネルギー全国大会を 2年連続で小田原へ誘致



日本の耕作放棄地の現状

- 富山県の面積に匹敵(40万ヘクタール)
- 小田原市だけで161ヘクタール



日本の耕作放棄地の現状

- 「高齢化」「担い手不足」
- ↓
- 農業は儲からない
きつい・きたない・危険
- ↓
- 農家が継がせない
- ↓
- 耕作放棄地化



農の付加価値を高める動き

発売わずか1ヶ月で完売の
おひるねみかんジュース

自然栽培で出来たえごま油



「農」そのものの付加価値を高める ～自然栽培の米作り～

自然栽培＝農薬、除草剤、肥料、何も使わない農法。奇跡のりんごで有名
普通の「米」より値段が4倍。仕事量は半分。



市民が「エネルギー」と「農業」を結びつける

農業とエネルギーで地域を元気にするための啓発イベント
地域活性化フォーラム～下曾我から発信する地域再生のヒント～「農業」と「エネルギー」から考える 開催。



46



小泉元総理を招いての
ソーラーシェアリング竣工式
(2016.11.09)

小田原かなごてソーラー事業概要 1号機

施設概要	施設名	小田原かなごてソーラー 太陽光発電所	
	所在地	神奈川県小田原市曾我第604	
事業目的	業種	農業+エネルギー-農業再生！！地域を元気に！！	
	生産物	さつまいも	
補助金	事業名称	神奈川県地域再生可能エネルギー事業	
	補助金額	136万円	
太陽光設備	モジュール容量	15.12kW	モジュール 実7字装 210Wモジュール
	架台	発電設備下での営農事業に適した特注架台	
発電事業	発電単価	24円/kWh(税抜) (固定価格買取制度)	売電期間
	年間発電容量	15,997kWh	平成28年11月2日から 20年間
	設備の特徴	①特注架台により、発電設備下の日射を確保した配置 ②営農作業を効率的に行えるよう事前から2500mmの高さを確保	
土地	設置面積	279.72㎡	地目
			農地(一部転用)

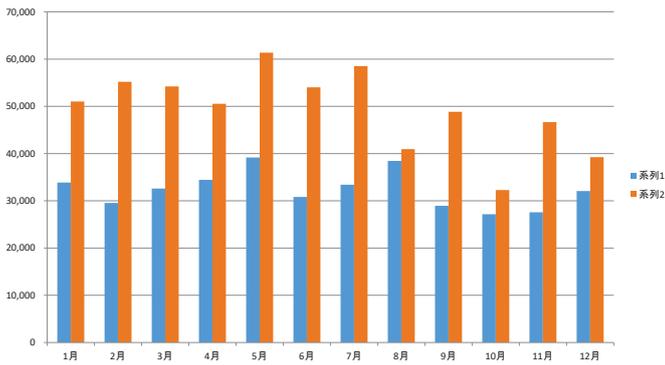


2018/10/1

株式会社パスポート 環境エネルギー事業本部

4

ソーラーシェアリングは儲かる 2017年1月～2017年12月



1号機 売電実績

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
発電電力量 kwh	2,126	2,300	2,259	2,106	2,557	2,251	2,438	1,706	2,035	1,345	1,944	1,635	24,702
売電金額 (24 円)	51024	55200	54208	50563	61381	54033	58524	40940	48843	32280	46656	39249	592,848
予想比	151%	187%	166%	147%	157%	175%	175%	106%	169%	119%	169%	122%	153%

発電シミュレーション比 153%！！

2018/10/1

株式会社パスポート環境エネルギー事業本部

5

小田原かなごてソーラー事業概要 2号機

施設概要	施設名	森原発電所		
	所在地	神奈川県小田原市森原字石原88-1		
事業目的	意義	農業+エネルギー→農業再生！！地域を元気に！！		
農産	生産物	米（生産した米は日本酒の原料とする）		
	総投資額	14,500,000 円（内設備費用1,330,000 円）		
資金	融資内訳	植付費用金庫様	9,000,000 円	（返済義務あり、ただし金利0%）
		神奈川県補助金	6,650,000 円	
太陽光設備	モジュール容量	58.24kW	モジュール	茶セラ製 280Wモジュール
	架台	発電設備下での営農事業に適した特注架台		
発電事業	売電単価	21円/kWh（税抜） （固定価格買取制度）	売電期間	平成30年6月から 20年間
	年間発電予想量	62,227 k Wh		
	設備の特徴	①特注架台により、発電設備下の日照を増加した配置 ②営農作業を効率的に行えるよう地上から3000mmの高さを確保		
土地	設置面積	812.14㎡	地目	農地(一部転用)



株式会社パスポート環境エネルギー事業本部

2018/10/1

5



2号機航空写真

2018/10/1

株式会社パスポート環境エネルギー事業本部

21



2号機完成式典にて

2018/10/1

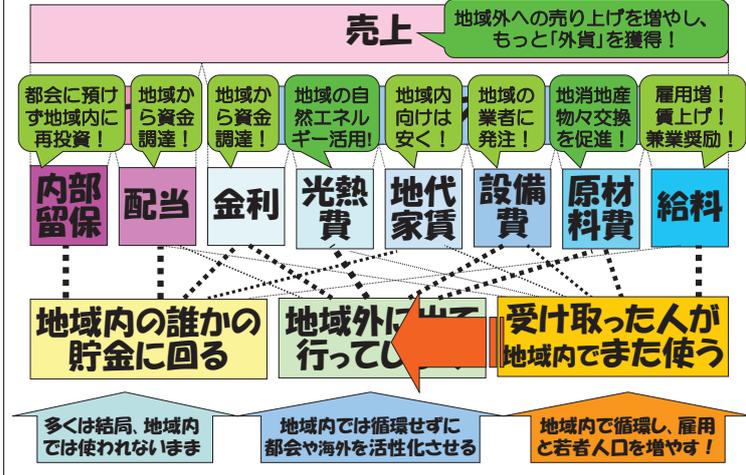
株式会社パスポート環境エネルギー事業本部

20

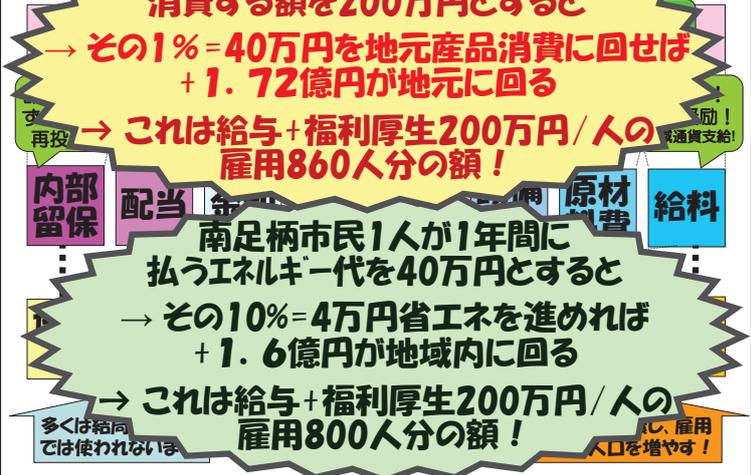
かながわ地球環境賞受賞



お金の使い方次第で地域が変わる



地域外へお金が流出するからそう



地域のためになる再エネとは、エネルギーから考える地域の持続性

早稲田大学環境総合研究センター
 研究院准教授 永井祐二

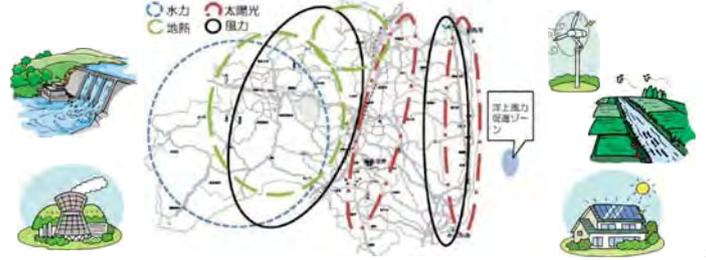
WASEDA UNIVERSITY

福島県のめざす再エネ100%

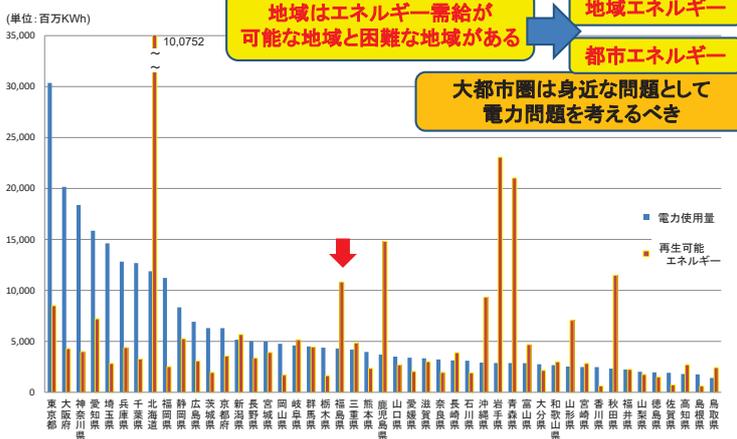
福島県再生可能エネルギー推進ビジョンでは、2040年頃には、県内エネルギー需要の100%相当量を再生可能エネルギーで生み出すことを目標に再生可能エネルギーの導入拡大を進めるとしている。

再生可能エネルギーの飛躍的推進による新たな社会づくり

県民が主役となり、県内で資金が循環し、地域に利益が還元される仕組みを構築するとともに、エネルギーの地産地消を推進すること。



再生可能エネルギーポテンシャルと電力使用量の比較



出典：環境省総合環境政策局環境計画課「平成23年版 環境統計集」より作成
 出典：総務省緑の分権改革推進会議 第四分科会「再生可能エネルギー資源等の賦存量等の調査についての統一的なガイドライン」
 ※シナリオ①の数値を採用。ただし、風力は陸上のものだけとし、洋上はのぞく。

災害で顕在化した太陽光発電施設の課題

全国自治体再生可能エネルギー意向調査(2016年度) 再生可能エネルギー施設に関するトラブルの有無 n=158

- 水害(ハイオックス発電) 1.6%
- 大規模(ハイオックス発電) 1.6%
- 自然災害(地すべり・土砂崩れ) 0.9%
- 任意で太陽光発電 0.9%
- 任意で風力発電 0.9%
- 任意で水力発電 0.9%
- 任意で地熱発電 0.9%
- 任意でバイオマス発電 0.9%
- 任意で太陽光発電 0.9%
- 任意で風力発電 0.9%
- 任意で水力発電 0.9%
- 任意で地熱発電 0.9%
- 任意でバイオマス発電 0.9%
- 任意で太陽光発電 0.9%
- 任意で風力発電 0.9%
- 任意で水力発電 0.9%
- 任意で地熱発電 0.9%
- 任意でバイオマス発電 0.9%

自治体の対応が迫られている

大規模な再エネ事業が全国で悪者にされている

大規模太陽光立地の良い福島は狙われている

富岡町ではじまる大規模太陽光発電

シャープ富岡太陽光発電所 出展) シャープ



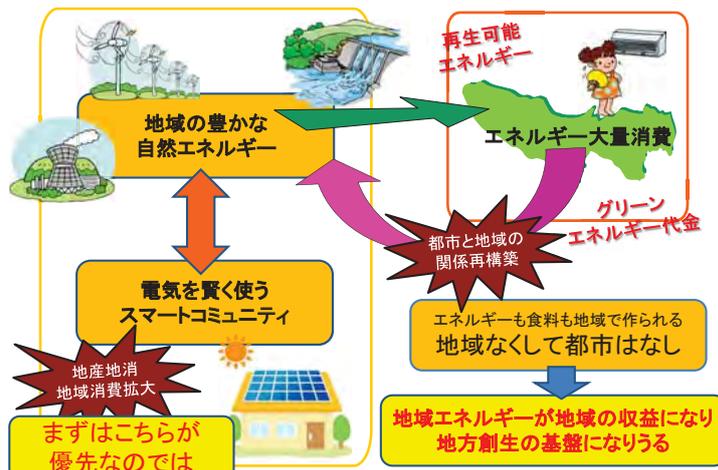
何か違和感を感じる

企業参入による大規模な再エネ事業の拡大

再エネ導入が目的化していないだろうか

地域に根ざしたエネルギーという視点を大切に

大都市とエネルギーが豊かな地域との需給連携



今、知らなければならないこと ～廃炉との向き合い方～

H30 8/4
ふたば未来学園3年 遠藤瞭

高校生と考える廃炉座談会 ～日常に潜む廃炉に関連した問題、あなたはこう思っている？～

【目的】
トリチウム水の排出問題にあるように、廃炉作業が進んでいく上で私達の生活に何らかの影響が生じるのは自明である。「廃炉」はとても難解な内容ではあるが、私達の生活に関係してくる話は最低限知っておくべきではないだろうか。知らなければ異議を唱えられず、仮にその不利益がやむを得ず生じたものだったとしても受け止め方が変わってくるだろう。とはいえ、このことは多くの人が理解してはいるが…というのが実情なのではないか。よってこの会ではその点も踏まえて段階的に論題を設けた。あくまでも廃炉の主体は住民である。住民が感じている課題にスポットを当てて考えたい。

【日時】7月28日(土) 14:00～16:30
【会場】いわき市 平第七小学校(イトーヨーカドー二階)

【参加者】
・高校生
・幅広い年代の地域住民
・廃炉実行側の関係者(東京電力、資源エネルギー庁、JAEA等)
・専門家

高校生と考える廃炉座談会
～日常に潜む廃炉に関連した問題、あなたはこう思っている？～

7.28 Sat
14:00～16:30

事前登録不要・参加無料

参加してほしい人
あらゆる世代の地域の方

場所：平七小(福島県いわき市平野町 イトーヨーカドー二階)

「高校生と考える廃炉座談会」 当日のスケジュールと意見

- ①全体説明
- ②グループ熟識
 - <論題①>
廃炉と聞いて抱くイメージ&生活との関わり
 - <論題②>
住民と専門家の「双方向コミュニケーション」問題点
 - <論題③>
②はどうすれば解決できると思うか
&理想の状態
- ③グループ間の意見交換
- ④感想共有

「廃炉が終わったらどうなるんだらう？
(土地は？財政は？産業は？
町の未来は？)」

「置き去りになってしまっている人がいる、
最初から学べる場所がない
(途中参加しにくい)」



今日皆さんにも考えてほしい意見 ～高校生と考える廃炉座談会より

- <テーマ②>
 - ・疑問と説明の繰り返し、それはコミュニケーションなのか？
- <テーマ③>
 - ・住民にとって選択肢があると感ずることが出来れば関心を持つ人も増えるのでは
 - ・専門家は選択肢を出す、住民が決める



村上陽一郎 著

第1回ふくしま来会(2018年1月18日)資料より

『人間にとって科学とは何か』より

トランスサイエンスについて科学だけで結論が出せない理由の一つに、価値観の違いがある。なので科学的合理性による「絶対的解」これを選べば正解、という答えは存在しない。

そこでキーになるのが、専門家の意見も一つの意見として受け止めあくまでも他の人と同等の立場で、公共の場で議論して最適解を見出そうという「社会的合理性」という考え方である。それにより目指すものは、「相対的解(状況的解)」その段階で人知を尽くして得られた結論である。

そのためには、「科学者が非専門家の恐れや不安に答えていくこと」と「生活者が情報を吟味し、自分の意見として判断するリテラシーをもつこと」の双方が大事である。

遠藤要約

青森県六ヶ所村見学

- ・青森県六ヶ所村とは？
- ・どのような現状にあるのか？
- ・この地域から学べることは？

【訪問日】7月23日(月)、24日(火)

【目的】
青森県六ヶ所村にある核燃料サイクル施設の見学を通して、高レベル放射性廃棄物の処理・処分概念を理解するとともに、施設立地の決定やそれに伴って地域住民がどのような形で施設と向き合ってきたかを知り、「住民や専門家が廃炉に関する問題にどのように向き合うべきか」考えを深める。



オンカロという事例

- 世界で初めての高レベル放射性廃棄物の最終処分地
- どのようにして合意形成がなされたのか



7

これらを経ての私の考え

- 廃炉についての対話の難しさ
- 向き合い方、判断の仕方
- 何が大切だと考えるのか



8

大事なことを誰が決めるのか？

2018年8月4日

未来会議事務局長 弁護士 菅波香織

これまでの取り組み

- ハイロミライバー
- しかし、2回で終了。



2

事故処理と私たちの暮らし

- 事故処理（いわゆる「ハイロ」）を進めて行く中で、今後も様々な大きな問題が起こることが予想される
- 現在は、汚染水を処理した水をどう処分するか？に注目が集まっている。
- 放射性廃棄物の中間貯蔵施設が始動しており、最終処分場がどこになるのか？の問題もある。
- 事故処理の過程で環境にどのような影響が起こる可能性があり、どのように私たちの暮らしに影響が起きる可能性があるか？

3

処理水をどうするのか？

- 海洋放出するかしないか？の議論になっている？
- しかし、スリーマイル事故では、大気に水蒸気放出する手法だった。（一般大衆の危険認識があったことから、経済的に最良ではない手法を選んだ、決定にあたっては、市民代表（パブリックアドバイザー）との会合を多くもったとのこと。）
- 他の選択肢も示して、それぞれの選択肢で起きうる社会的影響もきちんと評価して示して、もっと住民も考えられる機会が持てないか？

4

廃棄物をどうするのか？

- 六ヶ所村のある方「『放射性廃棄物は六ヶ所に持って行けばいい』などと簡単に言ってほしくない」
- 六ヶ所村では、使用済み燃料の中間貯蔵も行なわれているが、30年を目処といったところ、既に23年が経過しているものもあるが、その後の行き先（最終処分場）は決まっていないとのこと。
- 処分場を受け容れるのか、他の自治体に引き受けて欲しいのか？

5

住民が感じている諦め感と違和感

- 自分たちが決定に関われるわけがない。
- 沿岸地域、浜通りの自治体も、意見を出そうとしているようにみえない。
- 結局は国が決めて（無理矢理でも）実行するんでしょ？
- 国が設ける場は「一方的な説明会」に感じる。（住民の意見を伺いました、との体裁のみ残る感じ。住民の意見が反映される感じがしない）
- 「処理水、結局海に流すんでしょ・・・？」
- 「中間貯蔵施設、結局は最終処分場になっちゃうんでしょ・・・？」

6

誰が決めるのか

- 当事者は誰なのか？
影響を受ける人たち??どの範囲??誰の問題なの？
 - ・住民の本音？
「生活して行くなかで、ハイロがどうなると、実際あまり困らないよね・・・」
→無関心な人も多い
- でも、心の奥には・・・関心がある人にとっても貢献感がなく、諦めモード

7

対話

- 事故処理を進めながらのこの地域を、一体どんな地域にしたいのか？は、とても大事なこと。
- 本当に、今示されている「廃炉」でいいの？海に処理水を流していいの？
- もしも、国や東電など、決定権がある方々と、住民とが、ほんとうの「対話」ができれば、どうなるか・・・？（対話とは、結論を留保し、意味の訪れを待つこと）
- 「コミュニケーションの失敗を減らすためには、対話の機会を増やす以外にない」「意思決定のプロセスに地元住民が入っていることが大事だ」（福島復興創生研究所所長 大西康夫氏）

8

第2回ふくしま学(楽)会

平成30年8月4日(土)10:00~18:00

於:福島県広野町二つ沼公園パークギャラリー

テーマ4:今、福島について知りたいこと(1F事故処理と汚染水問題)

報告3:行政・大学から

科学的な情報と当事者間の合意形成のギャップ

森口 祐一

Twitter @y_morigucci

東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻・教授

ふくしま広野未来創造リサーチセンター・招聘研究員

自己紹介:原発事故に関連する主な公職、活動

- 福島県環境創造センター環境動態部門長(非常勤, 2016.7.1~)
環境省環境回復検討会委員
原子力規制委員会帰還に向けた安全・安心対策に関する検討チーム外部専門家
厚生労働省水道水における放射性物質対策検討会委員(事故後初期)
国土交通省下水道における放射性物質対策に関する検討会委員(事故後初期)
JST先端計測分析技術・機器開発推進委員会放射線計測分科会委員
日本学術会議(第22期)東日本震災復興支援委員会放射能対策分科会委員
日本学術会議(第23期)総合工学委員会・原子力事故対応分科会・原発事故による環境汚染調査に関する検討小委員会委員
日本学術会議(第24期)総合工学委員会・原子力安全に関する分科会・原発事故による環境汚染調査に関する検討小委員会委員長
科学研究費新学術領域研究「福島原発事故により放出された放射性核種の環境動態に関する学際的研究(代表:筑波大学恩田裕一教授)アドバイザー
環境研究総合推進費「原発事故により放出された大気中微粒子等のばく露評価とリスク評価のための学際研究」(2015~2017年度)研究代表者

第1回ふくしま学(楽)会(2018年1月28日)を振り返って

知りたいことは何か?
知りたいことをどう伝えるか?

- 「YesかNoか」で答えられる疑問ばかりではない。
「5W1H」は英語の疑問詞としてよく知られているが、物事をもれなくわかりやすく伝えるためにも重要。
伝えるときには、だれに(Whom)も大切。事故の影響について語るときは、どのくらい、いくら(How much)、つまり「量」をとらえることも大切。

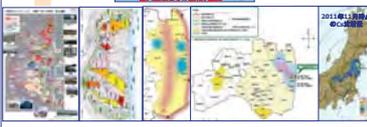
しかし、Yes/Noや二者択一を求めがち。(例:安全なのか危険なのか、賛成なのか反対なのか。)

意見を聞くというが、Yesが先に決まっているのではないかと?

いつ(When)、どこで(Where)、どんな問題(What)が?

震災・事故時(約7年間) 今 5年後 10年後 30年後 50年後 さらに先

放射性物質は大気と海を介して環境中に拡がる。
国際社会が事故後の対応を注視している



発電所(サイト)内 中間貯蔵施設 12市町村・浜通り 福島県 東日本

○いつ、どこで?
今、自分の身の回りで起きていることでなければ関心を持ちにくい。

○だれが?
何かを決めるときの当事者は誰か?
意見を求めるべき相手は誰か?

折りしも、トリチウム水問題の公聴会、意見募集今月実施される。

多核種除去設備等処理水の取扱いに係る説明・公聴会

富岡会場(富岡町文化交流センター学びの森) 8月30日(木)10時~12時30分
郡山会場(郡山商工会議所) 8月31日(金)9時30分~12時
東京会場(イノホール) 8月31日(金)15時30分~18時

会場での意見表明の公募(8/16正午~切)、書面での意見提出(8/31必着)も受付
なぜ富岡、郡山に加え東京でも開催するのか? 誰に何についての意見を求めているのか?

<説明・公聴会の開催趣旨の説明文から抜粋>
ALPS処理水の処分については、トリチウム水タスクフォースで、5つの処分方法について、生活圏への科学的な影響が出ないことを前提として、技術的な検討を行いましたが、科学的な安全性を確認するだけではなく、社会的影響も含めた処分方法等の検討が必要とされ、現在、多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会、技術的観点に加え、風評被害等の社会的影響も含めて、総合的な検討を行っています。
当小委員会では、これまで、風評被害のメカニズム、風評被害の実態、国・県等による風評被害対策等についてヒアリングを実施してきましたが、風評被害の問題については、福島県内で完結するものではなく、広く国民の皆様がこの問題をどう認識し、どのような懸念をお持ちかなどをお聴きした上で、今後の検討を進めていくことが必要と考えています。
そこで、国民の皆様のご意見をお聴きし、小委員会での検討を深めるため、以下のとおり、説明・公聴会を開催するとともに、広く意見募集を行うこととしましたのでお知らせします。

→主に風評被害対策のために意見を求めているようにも読めるが、それで適切だろうか?

<「意見の募集にあたって」の補足説明から抜粋>
処理水の処分方法や処分した際の懸念等に関するご意見を伺います。注)当小委員会は、ALPS処理水の処分について検討する場であるため、最終的な処分方法や時期に関するご意見を求めません。
出典:経済産業省 多核種除去設備等処理水の取扱いに係る説明・公聴会の開催について
http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/takakusyu/setsumei-kochokai.html

説明・公聴会、意見募集にあたっての説明資料の概要

意見表明、意見提出の参考として主催者から提供された説明資料の目次

- 1. 事故を起こした東京電力福島第一原子力発電所の廃炉とは
2. 汚染水により生じるリスクの低減対策について
3. 汚染水の発生、浄化処理、タンク貯蔵について
4. 東京電力福島第一原子力発電所のトリチウムの現状
5. トリチウムとは
6. 廃炉の進捗及びリスク低減のためのエリア確保等の必要性
7. トリチウム水タスクフォースにおける処分方法の技術的評価について
8. ALPS処理水の処分に伴う社会的影響の検討
9. 今後の検討に向けた論点整理
(参考)これまでの検討の経緯等

1:廃炉工程の全体概要。2:汚染水処理や遮水壁、凍土壁などによる汚染水低減対策の現状。3:科学的な安全性確認だけでなく、社会的影響も含めた処分方法等の検討が必要で、当面、ALPS処理水(≠汚染水)の敷地内保管を継続。4:保管の現状、用地の限界を迎えつつある。5:トリチウムという物質についての多面的な説明。6:タンクによる敷地占有が廃炉作業のためのエリア確保の制約。7:タスクフォースの検討概要。8:放出経路と社会的影響の関係の整理。9:ALPS処理水を処分する際に「安全の確保、安心の追求及びその対応策」と「社会的影響に対する考え及びその対応策」の論点整理

感想:まだまだ難解な内容も含むが、処分の必要性はより明確に説明されるようになった。

出典:多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会説明・公聴会説明資料
http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/takakusyu/pdf/HPUp3rd/1siryu.pdf

この資料で「社会的影響」はどうかとらえられているのか?

- 放出経路は、社会的影響を直接与える地域や対象に影響を与える。
→水蒸気放出・水素放出(大気経由)はより広い地域、より多くの産品に影響すると整理されている。
いずれの処分方法をとっても風評被害は生じうる。
対策は、①情報的正確に伝えるためのリスクコミュニケーション対策と②風評被害防止・抑制・補てんのための経済対策の二本立て。
処理水を処分する際には、双方の対策を丁寧に実施することが必要。
社会的影響の検討に際しては、ALPS処理水の処分量、処分のタイミング、処分に伴う安全性の確認等に留意。

→小委員会の検討テーマが決まっているのでやむを得ないが、ALPS処理水の処分を進める際の社会的影響だけをとらえて、その範囲でのみ検討している印象がある。今後の廃炉工程でも、個別の問題ごとに、このようなプロセスをとるしかないのか? 合意形成のあり方そのものや、風評被害の背景に踏み込まないのか?

出典:多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会説明・公聴会説明資料
http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/osensuitaisaku/committee/takakusyu/pdf/HPUp3rd/1siryu.pdf

処理水問題の小委員会関連資料から考えたこと

- ▶ 小委員会内部でも多様な意見が出ていることが関連資料から読み取れる。そのことをもと前面に出したほうが、信頼が高まるのではないかと？
 - タンクに貯蔵し続けること自体が新たな風評になっている面もある一方で、現状(適切に管理し、貯め続ける状況)が最もリスクの低い状況とも意見も。
 - 何が問題なのかという、要は、今のところなんだけれども、本当に国が大丈夫だよって言ってくれていることが信頼できるのかどうかという、結局、そこなんですよ。→この(最も)本質的な委員の発言が要約に含まれていない。
- ▶ 委員の本音の意見も公開されることは良いが、危うさもはらんでいる。
 - 何らかの形で処分は必要と思うが、風評被害を考えると、今、処分を決めること、処分するが良いのか、あるいは数年間タンク保管をするのが良いのか。一番良かったのは、タンクにも貯めずに処分することだったが、タイミングの問題。→ALPS処理に時間を要したが、それもせず処分すべきだったと誤解されないか？
- ▶ 多様な意見をもとに合意を形成すること自身を尊重する考え方、そうだとでも実際には荒れやすく実践は困難という考え方、ほぼ決めた方針で進めるとしても、意見を聞いたほうが進めやすい、という「ガス抜きの」な考え方が混在しているのではないかと？
 - 社会的影響を抑制する対策について、決定プロセスの透明化とあるが、単に透明化することではなく、関係者との対話が重要。地域の方と一緒に情報共有や対話の場づくりをし、そういった信頼関係ができれば、それを全国に発信していくことが重要。
 - 説明・公聴会では、サイレントマジョリティの意見を取り上げるのが難しく、制度設計はよく考えて実施すべき。

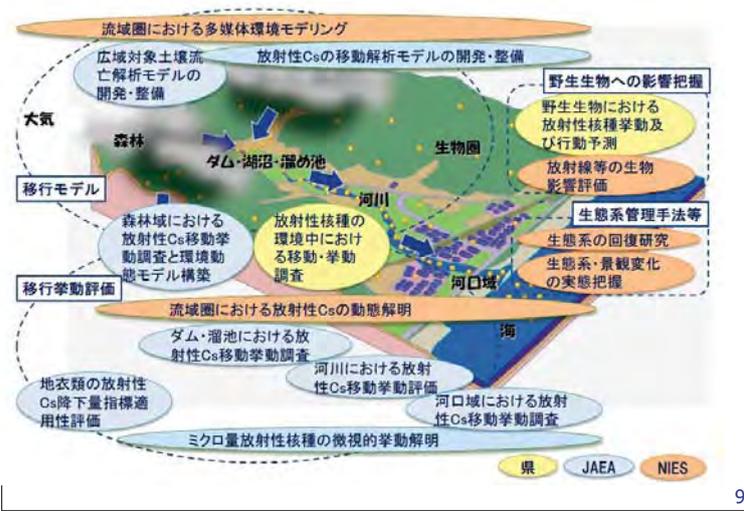
7

ここで何が出来るか、どうすべきか？

- ALPS処理水の処分問題のみに目を向けるのではなく、より広く廃炉について考える機会としたい、という想いがあるが、折角、ALPS処理水の処分問題について意見を出す機会が提供されているのだから、それに向けて我々なりに、「多様な意見」をまとめてみることも有益ではないか？
- 「処理水の処分方法や処分した際の懸念等に関するご意見をお伺いします。」 「最終的な処分方法や時期に関するご意見を求めます。」と枠をはめられていることは尊重せざるを得ない。しかし、「そういう枠をはめて意見を求めること自身が、信頼を損ねるのではないか」、「廃炉全体のより大きな枠組みを見据えた上での処理水についての意見、懸念に耳を傾けてはどうか」という点自身を意見として出したうえで、処理水問題についての合意形成のあり方、建設的な提案を出せるような議論をこの場でもしてはどうか？
- 説明資料の【参考9-2】ALPS処理水の処分に伴う社会的影響の抑制対策の検討」の中には、「行政・東電に対する不信任感」、「関係者との合意形成対策(例)決定プロセスの透明化等」といった表現がある。不信任感への対応として、合意形成「対策」という表現が使われてしまうところに、問題の根があるのではないかと。

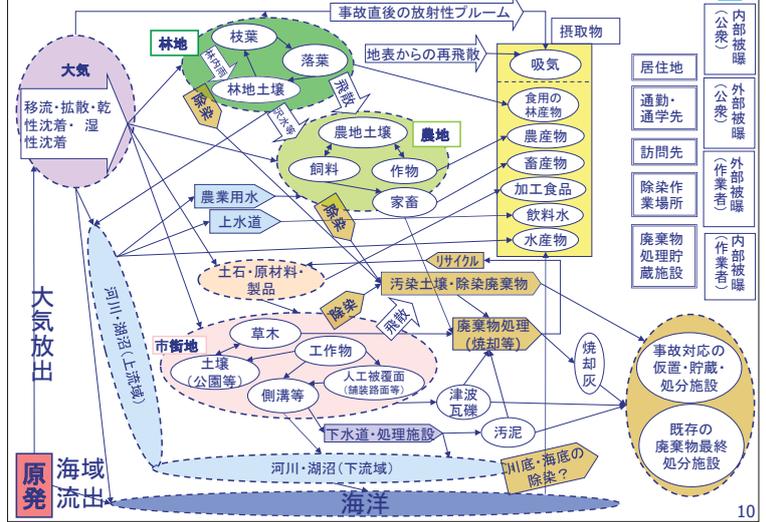
8

福島県,原子力機構,国立環境研の連携による環境動態研究



9

環境への放出から被ばくに至るさまざまな経路 (森口,2012)



10



早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター
第2回ふくしま学(楽)会
ふくしまから伝えたいこと、知らなければいけないこと。

- パネルディスカッションの進め方: 議論の焦点は何か?
 テーマ1 今、福島で取り組んでいること(まちづくりと住民参加)
 テーマ2 今、福島のみぐみを活かすこと(農林水産業の再生と風評問題)
 テーマ3 今、福島から考える未来のこと(再生可能エネルギーとスマートタウン)
 テーマ4 今、福島について知りたいこと(1F事故処理と汚染水問題)

松岡 俊二
 早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター長
 早稲田大学レジリエンス研究所(WRRI)所長
 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授
smatsu@waseda.jp
 2018年8月4日



早大、原発被災地に研究拠点 福島・広野町で開所式

2017/5/25 16:06



早稲田大学は25日、東日本大震災と東京電力福島第1原子力発電所事故で被災した福島県広野町に研究拠点を開設した。現地の民間企業や自治体、学校などと連携し、地域社会の復興策をさぐる。設置期間は5年間。早大を中心に約20人の研究員らが、現地を調査する際に活用する。

新拠点は「ふくしま広野未来創造リサーチセンター」で、町の展示施設「ニッ沼パークギャラリー」内に設置。早大が国内外に設置を進める地域リサーチセンターとしては4カ所目となる。

センター長に就いた早大の松岡俊二教授は同日の開所式で「(震災から)6年を経た福島の復興・再生をセンターの活動を通じて考えていきたい」と強調。広野町の遠藤智町長は「福島の復興に向けて人材育成などで大きな力になる」と期待を示した。



早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンターの開所式で松岡俊二センター長(25日、福島県広野町)



避難指示解除と避難者動向

避難指示解除

2014年6月: 田村市、2014年10月: 川内村、2015年9月: 楢葉町、2016年6月: 葛尾村、2016年7月: 南相馬市、2017年3月: 飯館村・浪江町、2017年4月: 富岡町

復興庁・避難者調査

2018/7/12現在, 2018/7/31発表

福島県・避難者 44,728人(福島県内 11,211人、福島県外 33,517人)
 岩手県・避難者 6,800人(岩手県内 5,710人、岩手県外 1,090人)
 宮城県・避難者 9,134人(宮城県内 4,740人、宮城県外 4,394人)

- 2017/12/12: 福島県・避難者 52,287人(福島県内 18,024人、福島県外 34,263人)
- 2016/2/12: 福島県・避難者 98,460人(福島県内 55,321人、福島県外 43,139人)
- 2015/2/12: 福島県・避難者 120,009人(福島県内 72,790人、福島県外 47,219人)
- 2014/2/13: 福島県・避難者 133,584人(福島県内 85,589人、福島県外 47,995人)
- 2013/2/07: 福島県・避難者 154,157人(福島県内 97,022人、福島県外 57,135人)
- 2012/2/23: 福島県・避難者 160,107人(福島県内 97,433人、福島県外 62,674人)
- 2011/8/03: 福島県・避難者 60,472人(福島県内 13,192人、福島県外 47,280人)

旧避難指示区域の住民帰還率

対象市町村	解除時期	対象者(人)	戻住者(人)	帰還率(%)
田村市 郡路地区東部	2014年6月	287	230	80.1
川内村東部	14年10月 16年6月	238	85	28.5
楢葉町	15年9月	7,140	2,270	31.8
葛尾村	16年6月	1,328	256	19.3
南相馬市 小高区など	16年7月	9,286	2,887	31.1
浪江町	17年3月	14,909	490	3.3
飯館村	17年3月	5,612	607	10.8
川俣町 山木屋地区	17年3月	946	285	30.1
富岡町	17年4月	9,396	429	4.6
全体		49,202	7,539	15.3

帰還動向と人口変化

担楽町内居住者集計表 (H30. 6. 30現在)

【住民基本台帳人口】

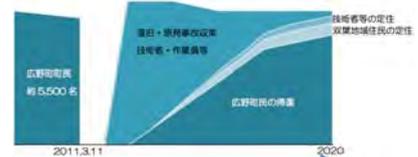
世帯数	男	女	人口(外国人含む)
2,532	3,536	3,471	7,007

【町内居住者】

行政区	世帯数	人数	行政区	世帯数	人数
上野出	246	473	上小塩	81	173
下野出	172	227	下小塩	181	443
北田	291	568	山田前	237	474
大谷	75	171	前原	35	75
松野	34	75	山田浜	36	85
上野前	46	107	榎木下	1	4
組ヶ丘	0	0	安平	18	30
坂田	82	174	大坂	6	22
下野前	72	133	小計	590	1,308
渡倉	18	27	合計	1,718	5,887
菅原	85	182			
乙次部	1	1			
小計	1,120	2,081			

町内居住率 18.8% 69.05%

図 広野町の人口変化の想定



パネルディスカッションの論点①

- 4つのテーマを横断的・包括的に議論したい
RCとして広域的・長期的視点を重視したい
テーマ1、テーマ2:オーナーシップの問題
→ 誰のための、何のための復興なのか？
→ 復興ビジョンの直し
→ 自分ごとにしていく
→ 双葉郡全体のまちづくり
テーマ3:社会的受容性の問題(手続きの正統性と分配の正当性)
→ コミュニティ・パワー3原則
→ 地域による所有、意思決定、地域への利益還元
テーマ4:トランスサイエンス問題(科学者・専門家と市民)
→ 大事なことを誰が決めるのか？ 誰かに任せるのか？
→ 合意と討論のフレーム設定、オプション(代替案)の重要性
- 横断的・包括的・広域的・長期的視点からの論点:
 - 4つのテーマ間の相互関連性
 - 「元に戻す」という自然災害復旧の考え方と原子力災害の特性を踏まえた福島復興のあり方
 - 少子高齢化・人口減少と日本の地域社会

7

パネルディスカッションの論点②

- 国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口(平成29年推計)」: 2017年末1億2,670万人、2040年には総人口は1億1,092万人、高齢化率は35.3%、2065年には総人口は8,808万人、高齢化率は38.4%、2100年には総人口5,972万人、高齢化率は38.3%と推計(中位仮定推計)
増田寛也(2014)『地方消滅』中公新書: 2040年に消滅可能性自治体(20歳から39歳の若年女性が半減推計)が、市区町村数(1,799)の半数の896となっている(福島は除外)。例えば、コウノトリの野生復帰や城崎温泉で有名な兵庫県豊岡市:2010年人口 85,592人、2017年末 83,179人、2040年 57,608人、2060年、38,044人に減少と予測。
- 「テーマ1:まちづくりと住民参加」×「テーマ3:再生可能エネルギーとスマートタウン」:2040年頃に再生可能エネルギー100%達成という福島県目標と浜通りのまちづくりとの関係は？
「テーマ2:農林水産業の再生と風評問題」×「テーマ4:1F事故処理・廃炉と汚染水問題」:1F事故処理のリスクや不確実性と福島の農林水産業との関係は？
T1×T2:まちづくりと農林水産業、T1×T4:まちづくりと1F事故処理、T2×T3:農林水産業と再生可能エネルギー、T3×T4:再生可能エネルギーと1F事故処理、T1×T2×T4、T1×T2×T3×T4

8