

②原子力災害からの復旧・復興 (農業)

原子力発電所事故による避難指示区域の見直しについて

23年12月以降、市町村ごとに順次、「避難指示区域」の見直し等を実施。

川俣町の区域見直し（25年8月7日原子力災害対策本部決定）をもって、避難指示が出された11市町村全てにおいて、区域見直しが完了。

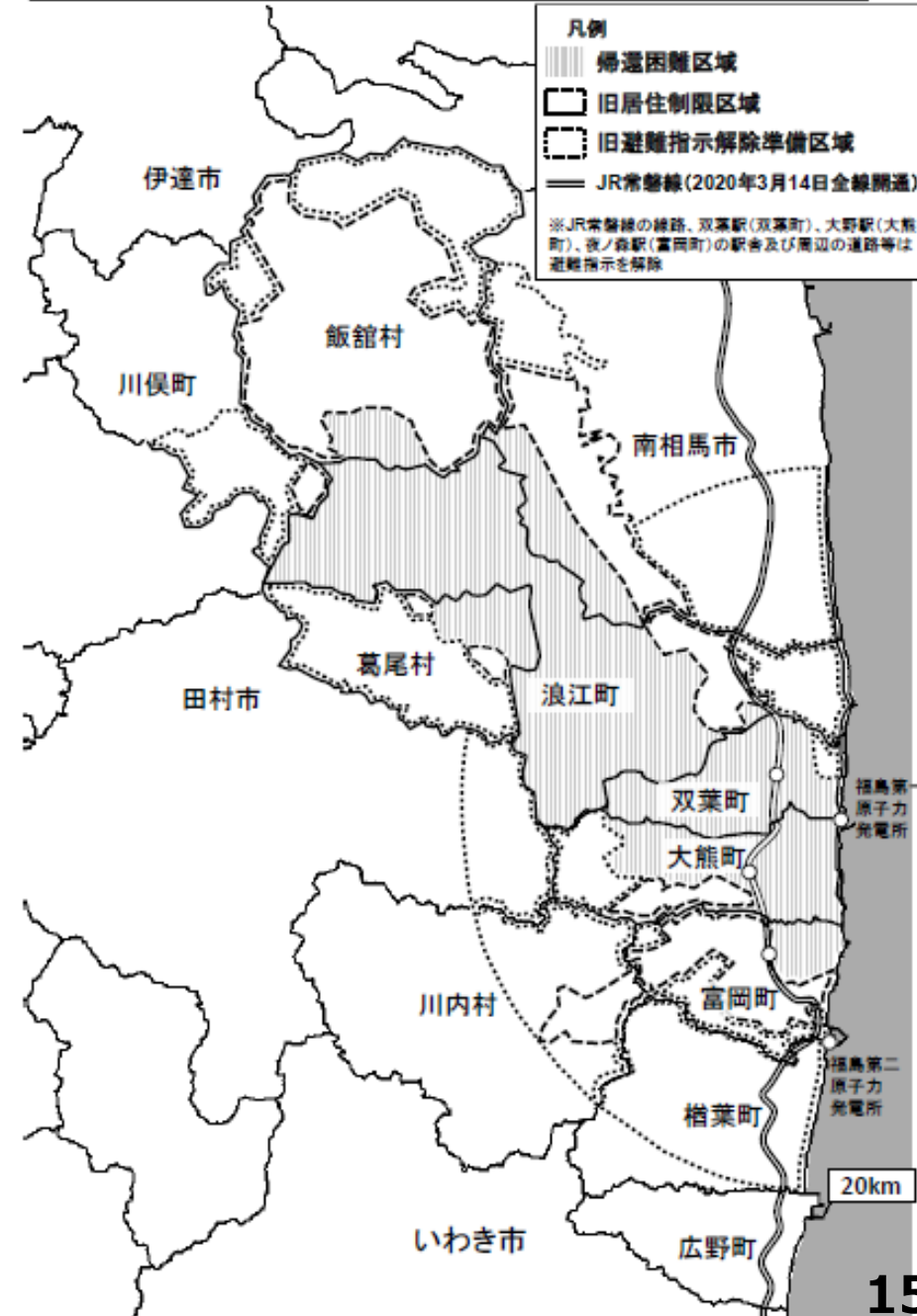
これまでに、以下の市町村で避難指示区域が解除。

- 平成26年4月1日：田村市（避難指示解除準備区域を解除）
- 平成27年9月5日：楡葉町（避難指示解除準備区域を解除）
- 平成28年6月12日：葛尾村（居住制限区域、避難指示解除準備区域を解除）
- 平成28年6月14日：川内村（避難指示解除準備区域を解除）
（平成26年10月1日一部地域で避難指示解除準備区域を解除、居住制限区域を避難指示解除準備区域に再編）
- 平成28年7月12日：南相馬市（居住制限区域、避難指示解除準備区域を解除）
- 平成29年3月31日：川俣町、飯館村、浪江町（居住制限区域、避難指示解除準備区域を解除）
- 平成29年4月1日：富岡町（居住制限区域、避難指示解除準備区域を解除）
- 平成31年4月10日：大熊町（居住制限区域、避難指示解除準備区域を解除）
- 令和2年3月4日：双葉町（特定復興再生拠点区域の一部解除、避難指示解除準備区域を解除）
- 令和2年3月5日：大熊町（特定復興再生拠点区域の一部解除）
- 令和2年3月10日：富岡町（特定復興再生拠点区域の一部解除）

「避難指示区域の概要」

| 区域名 | 概要 |
|------------|---|
| 帰還困難区域 | 避難指示区域のうち、平成24年3月時点での空間線量率から推定された年間積算線量が50ミリシーベルトを超える地域 |
| 特定復興再生拠点区域 | 市町村長が区域の設定及び同区域における環境整備（除染やインフラ等の整備）に関する計画を作成 同計画を内閣総理大臣が認定し、計画に基づく整備事業を実施（計画認定から5年を目途に避難指示解除を目指す） |
| 避難指示解除準備区域 | 避難指示区域のうち、平成24年3月時点での空間線量率から推定された年間積算線量が20ミリシーベルト以下となることが確認された地域 |

避難指示区域の概念図(2020年3月10日時点)



実証事業の結果を踏まえて、農地の除染を推進

現地のは場で行った実証試験で、表土の削り取りにより土壌の放射性セシウム濃度が8～9割減少するなどの効果を確認。この結果を踏まえ、環境省が関係省庁と連携して、土壌の放射性セシウム濃度に応じてそれぞれ技術を適用して農地を除染。

| 土壌の放射性セシウム濃度 | 適用する主な技術 | 適用例 | |
|--------------------|--|--|--|
| ～5,000Bq/kg | 反転耕、移行低減栽培(※)、表土の削り取り(未耕起圃場) (※ 作物による土壌中の放射性セシウムの吸収を抑制するため、カリウム肥料を施用する栽培方法。 |  反転耕(畑、水田、牧草地) |  移行低減栽培 |
| 5,000～10,000Bq/kg | 表土の削り取り、反転耕、水による土壌攪拌・除去 |  表土の削り取り(畑、水田、牧草地) |  水による土壌攪拌・除去(水田) |
| 10,000～25,000Bq/kg | 表土の削り取り | | |
| 25,000Bq/kg～ | 固化剤を用いた表土の削り取り、芝・牧草のはぎ取り |  固化剤を用いた削り取り |  芝・牧草のはぎ取り |

農地・森林を計画的に除染

福島県内の農地・森林について、国直轄除染地域（除染特別地域）は環境省が、市町村除染地域（汚染状況重点調査地域）は市町村等が除染実施計画に基づき除染を実施し、これまでに作業が完了している。除去土壌等については中間貯蔵施設への搬入が計画的に実施されている。

福島県内の農地・森林の除染実施状況

- 国直轄除染地域（除染特別地域）
平成28年度末に、帰還困難区域を除き完了
- 市町村除染地域（汚染状況重点調査地域）
平成29年度末に完了

福島県における除去土壌等の処理（イメージ）

除染に伴う土壌・廃棄物の発生

現場保管・仮置場

焼却可能なものは焼却して減容化

中間貯蔵施設

再生利用・最終処分



- 中間貯蔵施設用地の取得状況（令和3年1月末時点）

| 全体面積 | 契約済み | 割合 |
|----------|----------|--------|
| 約1,600ha | 約1,205ha | 約75.3% |

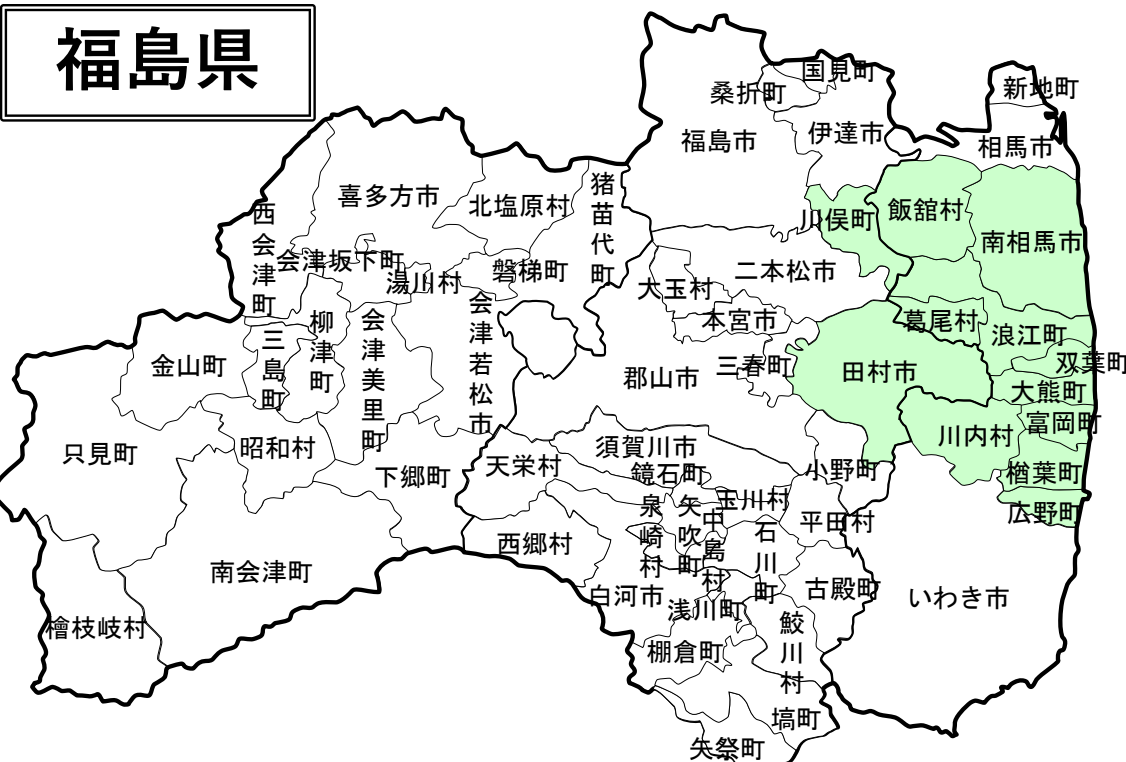
- 中間貯蔵施設への搬入状況（令和3年1月末時点）

| 輸送対象物量 | 搬出済量 | 割合 |
|-----------------------|-------------------------|--------|
| 約1,400万m ³ | 約1,036.7万m ³ | 約74.1% |

原子力被災12市町村の農業の状況

- 原子力被災12市町村の経営耕地総面積20,869haのうち、営農休止面積は、田村市、南相馬市、川俣町の一部面積を除いた17,298ha。
- 1経営体当たりの経営耕地面積は、平均1.8haであり、全国と比べても小規模。
- 農家数約1万1千のうち、農外所得を主とする農家（副業的農家、準主業農家）が約85%を占める。

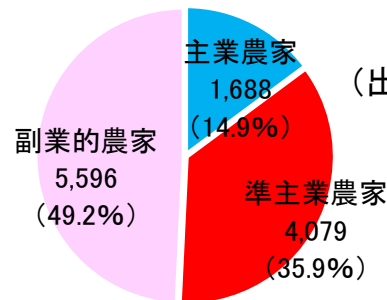
福島県



○ 経営耕地の状況

| | 経営耕地のある 経営体数 | 経営耕地 総面積 (ha) | 1経営体当たり 経営耕地面積 (a) |
|------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| 広野町 | 230 | 269 | 117 |
| 田村市 | 3,326 | 3,824 | 115 |
| 檜葉町 | 442 | 584 | 132 |
| 葛尾村 | 239 | 397 | 166 |
| 川内村 | 349 | 605 | 173 |
| 南相馬市 | 3,052 | 7,486 | 245 |
| 川俣町 | 672 | 816 | 121 |
| 飯館村 | 763 | 2,331 | 305 |
| 浪江町 | 1,030 | 2,035 | 198 |
| 富岡町 | 506 | 864 | 171 |
| 大熊町 | 480 | 936 | 195 |
| 双葉町 | 383 | 722 | 189 |
| | (合計)11,472 | (合計)20,869 | (平均)182 |

○ 原子力被災12市町村の主副業別農家数



(出典: 2010年農林業センサス)

(出典: 2010年農林業センサス)

原子力被災12市町村の農地・農業用施設等の復旧・整備

原子力被災12市町村の営農再開に向けて、農地・農業用施設等の災害復旧事業を実施。

県や市町村による農地・農業用施設等の災害復旧事業が迅速に進むよう支援。

農家の帰還状況等を踏まえ、担い手の確保と持続的経営が可能となる農地の大区画化・汎用化を行い、高収益作物への転換や生産性の向上を促進。

これまでの主な取組

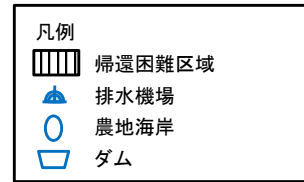
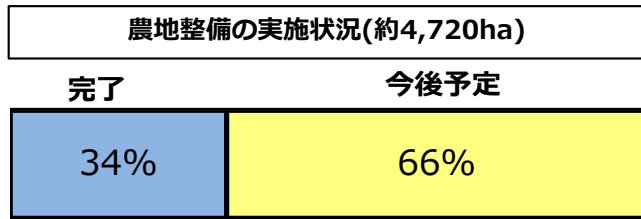
農業用施設等の復旧

- 南相馬市及び浪江町の排水機場について、知事から要請を受け、直轄で復旧工事を実施中。8 機場のうち7 機場は稼働中。残りの1 機場は令和2年度までに完了予定。
- 国営かんがい排水事業「請戸川地区」の大柿ダム、幹線用水路等について、直轄で復旧工事を実施中。
- 農地海岸については、帰還困難区域の3地区を除いて復旧工事が完了。



排水機場の復旧状況(谷地排水機場)

- 農地整備については、農業者の帰還を促しつつ、県が事業主体となり整備要望の約6割に着手、うち約3割で整備を完了。(R2年度末時点見込)



◇馬場西地区(南相馬市)◇



原子力被災12市町村の農地整備の状況

- 原子力被災12市町村の営農休止面積17,298haのうち、農地整備予定の面積は約4,720ha。
- 営農再開の条件整備として、令和2年度までに34%で整備を完了する見込み。

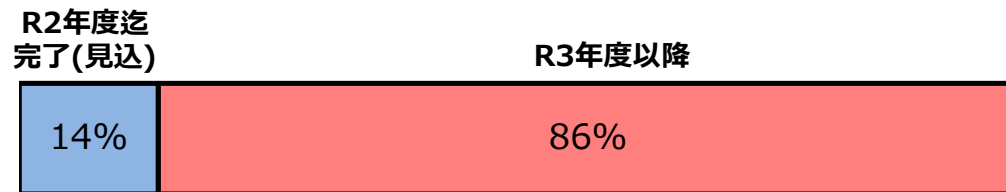
農地整備の実施状況

原子力被災12市町村全体（農地整備 約4,720ha^{※1}）

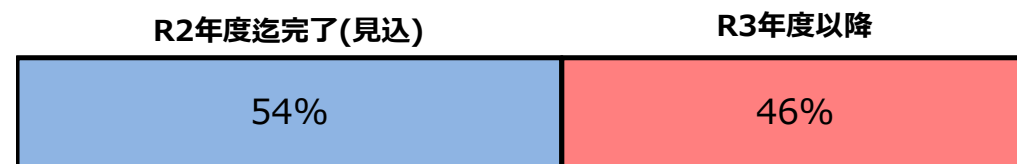


原子力被災12市町村のうち、

避難指示・解除区域^{※2}（農地整備 約2,340ha）



避難指示・解除区域以外の区域^{※3}（農地整備 約2,380ha）



- 避難指示解除が遅い避難指示・解除区域^{※2}に比べ、避難指示・解除区域以外の区域^{※3}は、令和2年度まで完了・実施中の割合が多くなっている。

※1：福島県からの聴き取りによる

※2：立ち入りや居住等が制限された福島第一原子力発電所から半径20km圏内または旧避難指示区域、帰還困難区域
南相馬市の一部、田村市の一部、川内村の一部、川俣町の一部、浪江町、双葉町、大熊町、富岡町、楢葉町、葛尾村、飯館村

※3：避難指示・解除区域以外の、緊急時に屋内退避や避難が可能な準備が常に必要とされた旧緊急時避難準備区域、その他の営農休止面積の区域
南相馬市の一部、田村市の一部、川内村の一部、広野町

ため池等の放射性物質による影響調査と対策を実施

ため池については、放射性物質の実態を把握するとともに、利用や管理に及ぼす影響を軽減するための対策を検討するため各種調査を実施。

調査結果を踏まえ、利用・管理に支障が生じているため池については、その影響に応じて、放射性物質対策を推進。

福島県のため池調査結果

水質の放射性セシウム濃度 (平成26年度)

| | 避難指示区域外 | | 避難指示区域 | | | |
|-----------|---------|------|----------|------|-----------|------|
| | | | 避難指示解除準備 | | 居住制限・帰還困難 | |
| 検出下限値未満 | 2,234 | 98% | 145 | 97% | 73 | 53% |
| 検出 | 53 | 2% | 5 | 3% | 65 | 47% |
| 計 | 2,287 | 100% | 150 | 100% | 138 | 100% |
| 最高 (Bq/L) | 9 | | 5 | | 86 | |

注：検出下限値は、¹³⁴Cs、¹³⁷Csともに1Bq/L

底質の放射性セシウム濃度 (平成26年度)

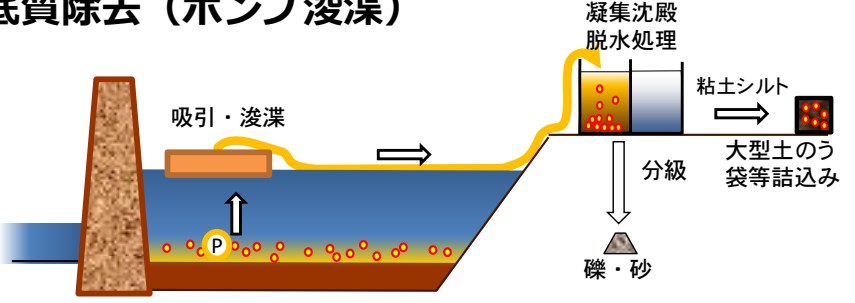
| 乾重量当たり濃度 (Bq/kg) | 避難指示区域外 | | 避難指示区域 | | | |
|------------------|-------------|------|-----------|------|-------------|------|
| | | | 避難指示解除準備 | | 居住制限・帰還困難 | |
| ～1千 | 638 | 24% | 21 | 13% | 2 | 2% |
| 1千超～8千以下 | 1,449 | 55% | 94 | 57% | 20 | 14% |
| 8千超～10万以下 | 557 | 21% | 50 | 30% | 86 | 61% |
| 10万超～ | 3 | 0% | - | - | 33 | 23% |
| 計 | 2,647 | 100% | 165 | 100% | 141 | 100% |
| 最低～最高 (Bq/kg) | <20～222,000 | | 13～69,000 | | 150～690,000 | |

注：乾重量当たり濃度 (Bq/kg) 8千超の場合に対策を検討

ため池の放射性物質対策工法の例

放射性セシウム濃度の高い底質を除去し、底質の放射性セシウム濃度を下げる対策である。

①底質除去 (ポンプ浚渫)



貯水したまま、ポンプ等により底質を吸引し分級、脱水等を行った後に、中間貯蔵施設へ搬入するため、大型土のう袋等へ詰込みを行う。

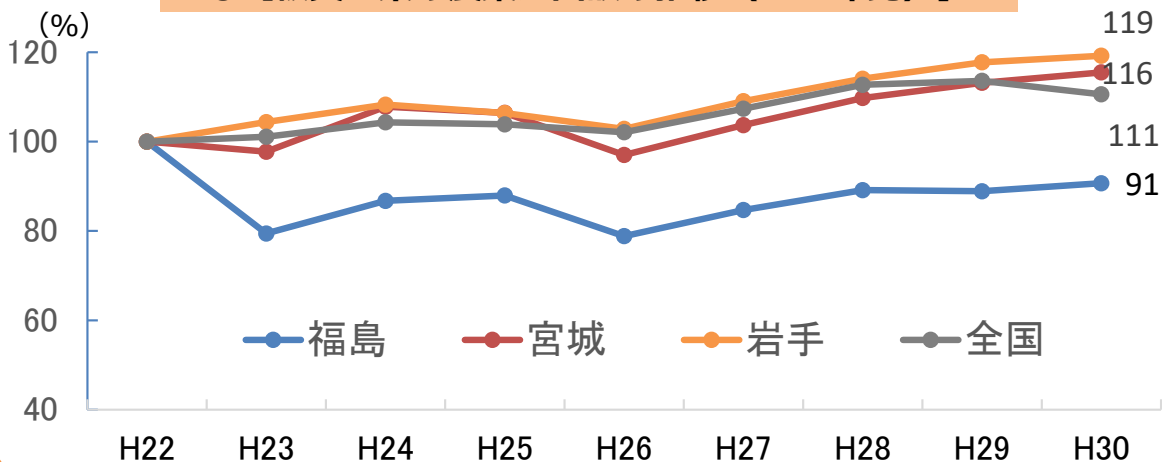
②底質除去 (バックホウ掘削)



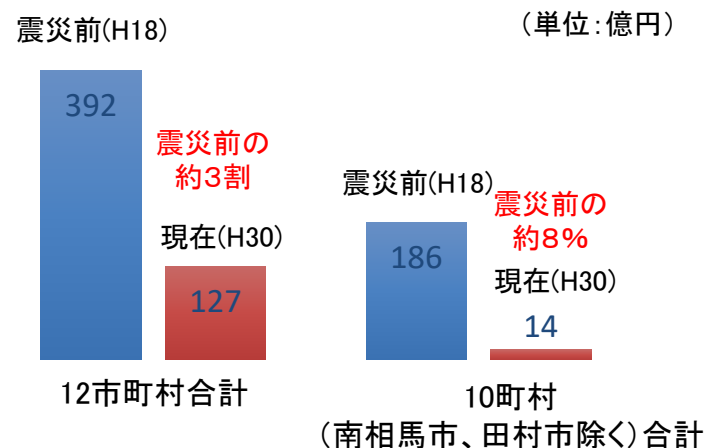
落水後、バックホウ等により底質を掘削し分級、脱水等を行った後に、中間貯蔵施設へ搬入するため、大型土のう袋等へ詰込みを行う。

- 福島県は、農産物の輸出量が過去最高を記録するなど、前向きに復興が進んでいるところもあるが、農業産出額は震災前の水準まで回復していない状況。
- 原子力被災12市町村では、営農再開に至っていない厳しい状況に置かれている。

○【被災3県の農業産出額の推移（H22年比）】

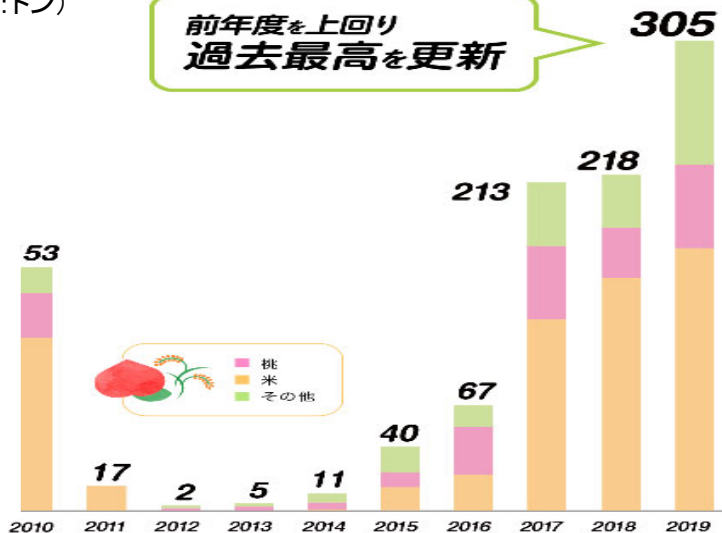


○農業産出額（原子力被災12市町村）



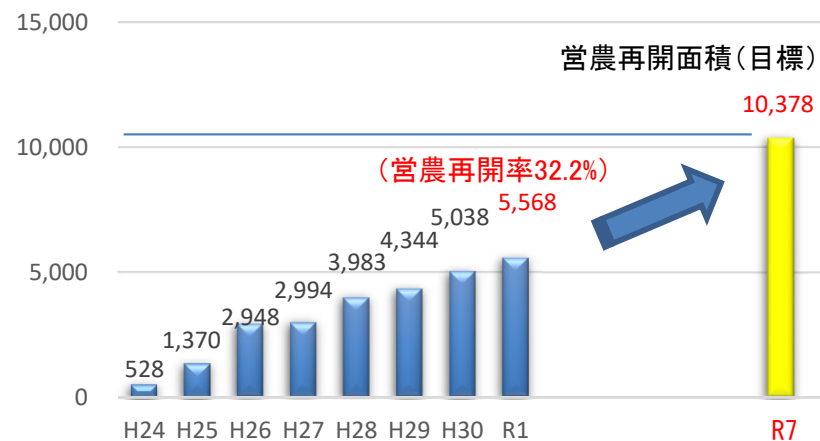
○福島県産農産物輸出量（桃、米等）

(単位:トン)



○営農再開面積の推移（原子力被災12市町村）

(単位:ha)



※令和7年度末までに、営農休止面積の6割の営農再開を目標とする。

原子力被災12市町村の営農再開の状況

- 原子力被災12市町村の経営耕地総面積20,869haのうち、営農休止面積は17,298ha（帰還困難区域2,040haを含む。）。営農再開面積は、5,568ha(約3割)。
- 避難指示解除の時期により営農再開率に差が生まれ、2極化が進んでいる。
- 営農再開割合の高い市町村は、出し手・受け手の特定や農業委員会の活動が進んでいる。
一方で、営農再開割合の低い市町村は、これらの活動が進んでいない状況。

| 市町村名 | 営農面積(令和元年度末) | | | 人・農地プランの実質化(令和元年度末) | | 農業委員会の活動状況 | |
|------------|--------------|--------------|-------------|---------------------|----------------|------------|------------|
| | 休止面積 (ha) | 再開面積 (ha) | 再開割合 (%) | 既に実質化されて いる地区 | 実質化に取り組む 地区 | 利用状況 調査 | 利用意向 調査 |
| 広野町 | 269 | 218 | 81.0 | 7 | 17 | 済 | 済 |
| 田村市(都路町) | 893 | 523 | 58.6 | 3 | 3 | 済 | 済 |
| 檜葉町 | 585 | 231 | 39.5 | 0 | 0 | 未 | 未 |
| 葛尾村 | 398 | 41 | 10.3 | 0 | 3 | 未 | 未 |
| 川内村 | 605 | 366 | 60.5 | 7 | 0 | 済 | 済 |
| 南相馬市 | 7,289 | 3,841 | 52.7 | 15 | 25 | 済※1 | 未 |
| 川俣町(山木屋地区) | 375 | 149 | 39.7 | 0 | 1 | 済※1 | 済※2 |
| 飯舘村 | 2,330 | 146 | 6.3 | 0 | 17 | 未 | 未 |
| 浪江町 | 2,034 | 39 | 1.9 | 0 | 1 | 済※1 | 未 |
| 富岡町 | 861 | 15 | 1.7 | 0 | 0 | 未 | 未 |
| 大熊町 | 936 | 0 | 0 | 0 | 0 | 未 | 未 |
| 双葉町 | 723 | 0 | 0 | 0 | 0 | 未 | 未 |
| 合計 | 17,298 | 5,568 | 32.2 | 32 | 67 | | |

利用状況調査: 農業委員会が毎年1回、農地の利用状況を調査し、遊休農地を確認。
 利用意向調査: 利用状況調査で判明した遊休農地について、農業上の利用の意向等を調査。
 人・農地プランの実質化: 農地の出し手・受け手の特定ができている。

※1 帰還困難区域等の立入困難な土地を除いて実施済み。
 ※2 利用状況調査を行った遊休農地において実施済み。

避難指示区域等における営農再開の状況

| 市町村 | 水稲（）内は令和2年産作付面積※ | | | | 野菜（）内は令和2年度作付面積 | 畜産※ | 花き等（）内は令和2年度作付面積 |
|----------------------|------------------|-------------------|----------|--------------------|--|---|---|
| | 試験栽培 | 実証栽培 | 全量生産出荷管理 | 作付再開 | | | |
| 飯館村 | | | | 30年産～ (129ha) | 避難指示解除準備区域及び居住制限区域で 出荷制限解除（29年3月） | 肉用牛の飼養実証(28年:1戸)、水田放牧の実証(29年:肉用牛)、 原乳出荷制限解除(帰還困難地域を除く)(30年3月)、 肉用牛の再開（8戸）、乳用牛育成（1戸）、養鶏の再開(1戸) | コギクの実証栽培・販売（29年度） カスミソウ、トルコギキョウ等の販売（29年度～） （花き：約3.7ha、そば：約60.5ha） |
| 南相馬市 | | | | 27年産～ (3,105ha) | 避難指示解除準備区域及び居住制限区域で 出荷制限解除（28年3月） （タマネギ、ブロッコリー：約41ha） | 実証栽培(26年:飼料作物10a、27年:飼料作物22a)、 原乳の出荷制限解除(帰還困難区域を除く)(28年12月)、 肉用牛の再開（1戸）、養豚の再開(1戸) | トルコギキョウ生産部会の設立（27年度） カスミソウの実証栽培・販売（小高区、28年度～） コギクの販売（小高区、29年度～） （花き：約20a、大豆：約34ha、なたね：約19ha） |
| 川俣町 | | | | R1年産～ (33ha) | 出荷制限解除 (28年3月) | 肉用牛の飼養実証(28年:2戸)、実証栽培(28年:飼料作物80a)、 乳用牛の飼養実証（29年：1戸）、原乳の出荷制限解除(山木屋 地区)(30年3月)、肉用牛の再開(1戸)、酪農の再開(1戸)、養豚 の再開(1戸)、養鶏の再開(1戸) | トルコギキョウの実証栽培（25年度）、全農家で栽培再 開（26年度～） リンドウの実証栽培（26年度）、販売（27年度～） アンズリウムの栽培（30年度） （花き：約5ha、そば：約6.2ha） |
| 浪江町 | | | | R1年産～ (90ha) | 避難指示解除準備区域及び居住制限区域で 出荷制限解除（29年3月） （タマネギ：約3.8ha） | 実証栽培(27年:飼料作物、牧草20a、28年:牧草30a)、 原乳の出荷制限解除(帰還困難区域を除く)(30年3月) | トルコギキョウの販売（26年度～） ユーカリの販売（30年度） カキツバタ、コウホネ、水仙の実証栽培(30年度) （花き：約9.4ha、そば：約12ha、エゴマ：約5.5ha） |
| 葛尾村 | | | | 30年産～ (36ha) | 避難指示解除準備区域及び居住制限区域で 出荷制限解除（28年3月） | 実証栽培(26年:牧草8a、27年:牧草8a)、原乳の出荷制限解除 (帰還困難区域を除く)(28年12月)、肉用牛の再開(17戸)、酪 農の再開（1戸）、めん羊の再開（2戸）、山羊の再開（1戸）、 養鶏の再開（2戸） | トルコギキョウの実証栽培・販売（29年度～） コチヨウランの栽培・販売（30年度） （そば：約4.3ha、大豆：約2.2ha、エゴマ：約90a） |
| 田村市 (20 km圏 内) | | | | 26年産～ (314ha) | 出荷制限解除 (25年3月) （トマト、ピーマン等：約1.8ha） | 実証栽培(27年:牧草22a)、水田放牧実証試験(29年:肉用牛)、 原乳の出荷制限解除(福島第一原発から半径20km圏内の区 域)(28年12月)、肉用牛の再開(4戸)、養豚の再開(1戸) | リンドウの実証栽培（27年度）、販売（28年度～） （花き：約40a、エゴマ：約30a） |
| 双葉町 | | | | — | ※試験栽培（R1年～） （結球野菜・非結球野菜） | | 水田における地力増進作物の実証栽培（28年度～） |
| 大熊町 | R2年産～ (0.1ha) | 30年産～ (0.59ha) | | — | 避難指示解除準備区域及び居住制限区域で 出荷制限解除（29年3月） | | |
| 川内村 | | | | 26年産～ (183ha) | 出荷制限解除 (27年2月) （リーフレタス等：約1ha） (福島第一原発から半径20km圏内の区域) | 実証栽培(26年:飼料作物3a)、原乳の出荷制限解除(福島第一原 発から半径20km圏内の区域)(28年12月)、 肉用牛の再開(1戸) | トルコギキョウの実証栽培・販売（25年度～） リンドウの実証栽培（26年度）、販売（27年度～） そばの栽培（25年度～） （花き：約70a、そば：約45ha、エゴマ：約10ha） |
| 富岡町 | | | | R1年産～ (27ha) | パレイシヨの実証栽培（27年度～） 避難指示解除準備区域及び居住制限区域で 出荷制限解除（29年3月） （タマネギ：約8.6ha） | 実証栽培(28年:飼料作物12a)、 原乳の出荷制限解除(帰還困難区域を除く)(30年3月) | （そば：約14.4ha） |
| 楢葉町 | | | | 29年産～ (238ha) | 出荷制限解除 (27年2月) （さつまいも、タマネギ：約47ha） | 実証栽培(26年:牧草30a、27年:牧草30a)、肉用牛の飼養実証 (28年:1戸)、乳用牛の飼養実証(28年:1戸)、原乳の出荷制限解 除(福島第一原発から半径20km圏内の区域)(28年12月)、肉用 牛の再開(3戸)、酪農の再開(1戸) | トルコギキョウ等の実証栽培・販売（27年度～） （花き：約1.8ha） |
| 広野町 | | | | 26年産～ (158ha) | 出荷制限解除 (23年11月) （タマネギ、キャベツ等：約3.6ha） | 原乳の出荷制限解除(23年10月) | キクの販売（25年度～） コギク等の実証栽培・販売（26年度～） （大豆：約1.5ha、小麦：約3ha、そば：約2.3ha） |

(注) 野菜、花き等の作付面積は、R2.10.31現在（市町村等からの聞き取りによる）
 ※ 畜産の営農再開（営農再開に向けた取組を含む）に係る戸数はR2.10.31現在（東北農政局震災復興室だより第35号から集計）。その他はH31.1末現在。
 ※ 水稲面積は福島県からの聞き取りによる。（R3.2月）

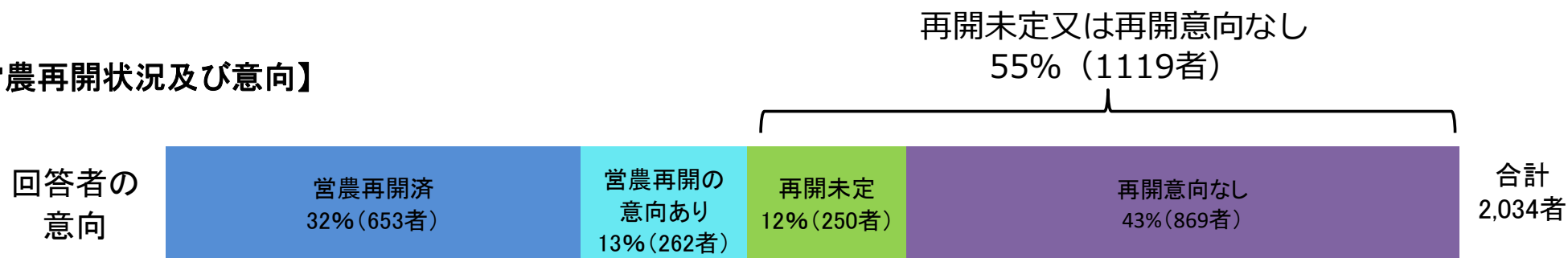
被災12市町村の農業者訪問の取組

被災12市町村の営農再開に向けて、農業者を個別に訪問し、営農再開意向や要望の把握、支援策の説明を実施している。

| | 認定農業者訪問（平成28年7月～11月） | 農業者訪問（平成29年4月～令和2年12月） |
|---------|---|--|
| 対象 | 認定農業者522者 | 農業者2,034者（認定農業者以外が中心） |
| 訪問結果の概要 | <ul style="list-style-type: none">・ 営農再開済み農業者または営農再開を希望している農業者は444者（訪問した農業者全体の85%）・ 営農再開に向けた主な意見・要望は、<ol style="list-style-type: none">①個人や小規模でも対象となる補助事業の創設②風評対策や販路の確保への支援③担い手不足や雇用労働力の確保の支援④集落営農への支援⑤ほ場整備やパイプラインの整備等への支援 | <ul style="list-style-type: none">・ 営農再開済み農業者または営農再開を希望している農業者は、915者（訪問した農業者全体の45%）・ 営農再開済みの農業者の主な課題は、農業機械・施設の導入、販路や販売単価の確保・ 未再開の農業者の主な課題は、鳥獣害対策、用排水路の復旧・ 再開意向のない者のうち、既に農地の出し手となっている者は8%、今後出し手となる意向のある者は72% |

- 被災農業者への意向調査によると、平成29年4月から令和2年12月にかけて訪問した農業者2,034者のうち、「再開未定又は再開意向なし」と回答した方の割合は55%。
- 「再開未定又は再開意向なし」の農業者のうち、「農地の出し手となる意向あり」と回答した方の割合は約7割。

【営農再開状況及び意向】



(令和2年12月までの調査結果)

出典: 原子力被災12市町村における農業者個別訪問活動結果(令和3年1月15日福島相双復興官民合同チーム営農再開グループ)

【個別訪問農家のうち再開未定又は再開意向なしの農業者(1,119者)の農地の活用意向】

| 課題(理由) | 者数 | 割合 |
|-------------|------|-----|
| 既に出し手となっている | 94者 | 8% |
| 出し手となる意向あり | 809者 | 72% |
| 出し手となる意向なし等 | 216者 | 20% |

出典: 原子力被災12市町村における農業者個別訪問活動結果(令和3年1月15日福島相双復興官民合同チーム営農再開グループ)

- 福島県やJA福島中央会との意見交換を実施し、課題やニーズを把握。
- また、原子力被災12市町村を東北農政局が巡回し、各首長等と意見交換を実施し、地元の課題やニーズをきめ細やかに把握。

福島県及びJA福島中央会との意見交換

- 福島県及びJA福島中央会ともに、第一に地元の担い手の育成、次に外部（法人を含めて）の担い手の参入が必要との意見（現行の帰還事業の継続は必須）
- 市町村行政に農業の専門家が不足（サポート体制の構築が必須）。
- 農業者に対して、具体的なビジョンやモデルを示すことが必要。広域ビジョン作成等の横連携も必要。
- 双葉地区は特に、兼業農家等が多く、農地の集積や担い手の確保が重要。
- 農業労働力の確保が困難で住宅問題や賃金の補填の問題への対応が必要。
- 農林水産業の再開には、風評被害対策も重要。

【参考】スケジュール ・令和元年5月9日 JA福島中央会と意見交換 ・5月15日 福島県及びJA福島中央会と意見交換

原子力被災12市町村との意見交換

（直近では、令和2年12月～令和3年1月に巡回）

- 米の生産だけでなく、畑作物も含め他の作物の生産も考えたい。
- 農地集積について、国の助力をお願いしたい。
- 担い手、後継者の不足解消のため、企業誘致を検討している。
- スマート農業などにより、収益性を上げることで、若者が魅力を感じる農業形態を作ることが必要。
- 営農再開農家の元気な姿を見せることでこれから再開する農家のモチベーションにつなげていきたい。
- 農地の整備やプランニング等の推進にあたり人的支援が欲しい。
- 移住定住の支援と併せた営農再開の加速化を検討している。
- 被災地向けの事業について、復興創生期間以降も継続して欲しい。

原子力災害被災12市町村を 取り巻く状況と課題

- 営農休止面積17,298haのうち、営農再開した面積は5,568ha（約3割）
- 被災12市町村の農業産出額は震災前の約3割
- 「営農再開の意向なし」と回答する方は約4割、「未定」を加えると約6割となっており、地域外も含めた担い手の確保が必要
また、「意向なし」又は「未定」である農業者のうち、「農地の出し手となる意向あり」と回答した農業者は約7割であり、担い手とのマッチングが必要
- いくつかの市町村では、営農再開を支援する職員が不足し、「人・農地プラン」の作成や農業委員会の活動が停滞
- 加工用野菜の需要への対応など、消費者や実需者のニーズや販売先を見据えた生産体制の構築が必要

○農業者が安心して、速やかに営農を再開できるよう一連の支援を継続

除染後農地の保全管理から作付実証、農業用機械・施設の導入支援など、一連の支援をきめ細かく実施。



○大規模で労働生産性の著しく高い農業経営の展開に向けた支援

1. 被災地方公共団体への人的支援と各関係機関との連携強化

- 令和2年4月より、農林水産省から**常駐職員を被災12市町村へ派遣**
- 福島県、市町村、福島相双復興推進機構、農協等が連携し、市町村の行う営農ビジョンの作成、人・農地プラン等の**土地利用調整等の取組推進**

2. 農地の大区画化、利用集積の加速化

- 改正福島特措法（令和3年4月施行）**によって、下記制度を新設
 - ・市町村に代わって、**福島県が、農地集積の計画を作成・公示できる**
 - ・農地バンクを活用して、農地の共有者の過半が判明していない農地も含め、**担い手への権利設定等を行うことができる**
- あわせて、農地集積・集約化の取組強化のため、12市町村を対象に**農地バンクの現地コーディネーターを配置**

3. 生産と加工が一体となった広域的な高付加価値産地の展開

- 現地に呼び込んだ食品加工メーカー等の実需者等に対し**農産物を供給する産地を、市町村を越えて広域的に創出**する際の施設整備等を支援

4. 先端技術の現場への実装に向けた研究開発・現地実証の推進

- 福島イノベーションコースト構想に基づき、**ICT技術やロボット等**を活用した先端技術の開発
- 新たに現場で直面している課題の解消に資する**現地実証等**の取組を推進

原子力被災 12市町村の営農再開に向けた支援策

- 福島県営農再開支援事業、被災地域農業復興総合支援事業、原子力被災12市町村農業者支援事業により、農業関連インフラの復旧、除染後農地等の保安全管理から作付実証、農業用機械・施設等の導入支援、新たな農業への転換まで、一連の取組を切れ目なく支援。

農地除染

(帰還困難区域以外は完了)

| | 田村市 | 楡葉町 | 川内村 | 大熊町 | 葛尾村 | 川俣町 | 飯館村 | 南相馬市 | 浪江町 | 富岡町 | 双葉町 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|
| 対象面積 (ha) | 140 | 830 | 130 | 170 | 570 | 610 | 2,400 | 1,600 | 1,400 | 750 | 100 |
| 農地除染の進捗率 (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

営農再開に向けた

条件整備

営農再開

- ◆ **農地、農業水利施設等のインフラ復旧**
 - 農地、農業水利施設等の災害復旧に対して支援、技術者の派遣
- ◆ **除染後農地等の保安全管理 - ※**
 - 除染後から営農再開まで、農地、畦畔等における除草等の保安全管理に対して支援
- ◆ **鳥獣被害防止対策 - ※**
 - 一斉捕獲活動や侵入防止柵等の設置に対して支援
- ◆ **営農再開に向けた作付実証 - ※**
 - 農産物が基準値を下回っていることを確認するための作付実証に対して支援
- ◆ **管理耕作 - ※**
 - 避難等により営農再開が見込めない農地の受託組織等による管理耕作（営農再開としてカウント）に対して支援
- ◆ **放射性物質の吸収抑制対策 - ※**
 - カリ質肥料の施用の実施を支援
- ◆ **農業用機械・施設等の導入支援**
 - 市町村のリース方式による農家負担無しの農業用機械・施設の導入を支援（被災地域農業復興総合支援事業）
 - 営農再開する農家に対して、農業用機械・施設の導入等を支援（原子力被災12市町村農業者支援事業）
- 新たな農業への転換**
 - 経営の大規模化や施設園芸への転換等、新たな農業への転換を支援

令和3年度予算額

- ・福島県営農再開支援事業 - ※
 予算総額362億円（基金事業）
- ・被災地域農業復興総合支援事業
 概算決定額：721億円の内数
- ・原子力被災12市町村農業者支援事業
 予算総額79億円（基金事業）

関係機関が連携した営農再開推進チームの編成

- 梶葉町の取組を参考にして、関係機関で地域密着型のチームを編成し、市町村の営農再開を推進。
- そのために、関係機関において、必要な人的体制を強化。

営農再開推進チームの編成：梶葉町の取組を参考に、以下の関係機関でチーム編成し、市町村の状況に応じて営農再開を支援

市町村担当チーム

担当職員を配置し、営農再開のビジョン作りから具体化までを推進

農林水産省

福島県

市町村農業担当職員

JA（JA福島さくら、JAふくしま未来）

農地利用最適化推進委員

サポートチーム

必要に応じたオンサイトサポートを実施

農林水産省（課題に応じ、対応できる人員を配置）

福島県農林事務所（事業担当及び普及担当）

JA

福島相双復興推進機構

支援

人的体制の強化：上記チームによる営農再開加速化のため、関係機関は人的体制を強化

- 農林水産省 → 市町村に常駐職員を派遣するとともに、オンサイトサポートを円滑に行えるよう、課題に応じ、対応できる人員を配置。
市町村幹部や本省・局との連絡調整等を担うことで営農再開に向けた取組を支援。
- 福島県 → 派遣・駐在や農林事務所によるサポートを強化。
- JA → 地元JAによる営農指導の強化。
- 福島相双復興推進機構 → 市町村における農地の利用集積の促進等を外部から支援。
このために必要な人員を確保。

平成27年8月に設立された福島相双復興官民合同チーム（営農再開グループ）に東北農政局と福島県（農業普及組織）が参加し、地域農業の将来像の策定や農業者の営農再開等の取組を支援している。平成29年4月からは、営農再開グループに（公社）福島相双復興推進機構が参加して活動が強化され、農業者の個別訪問とその支援・フォローアップ、販路確保等の支援にも取り組んでいる。

福島相双復興官民合同チームの営農再開グループ （平成27年8月発足、平成29年4月体制強化）

◆ 体制

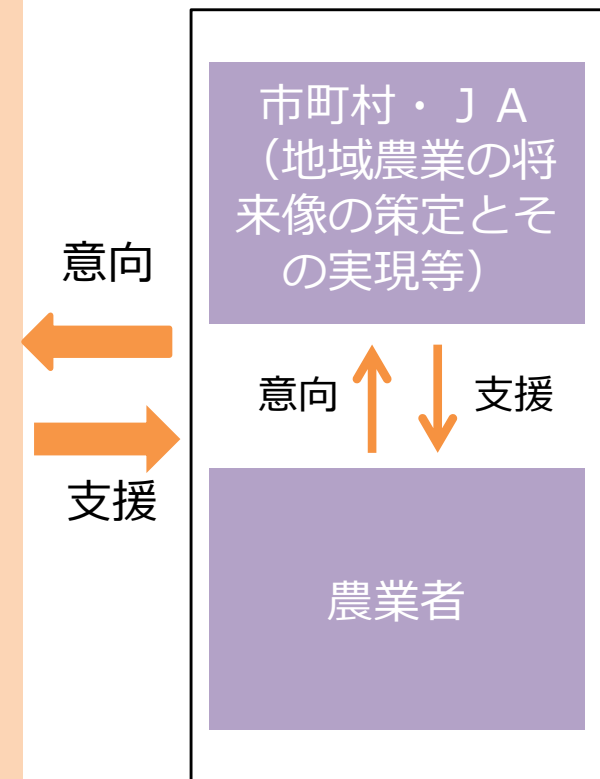
- 東北農政局（震災復興参事官室等）、福島県（農業普及組織）、（公社）福島相双復興推進機構（営農再開担当）が一体的にグループを形成

◆ 活動方針

- 農業は、地域的なまとまりが不可欠であることから、地域農業の将来像の策定や農業者の意向把握を踏まえた営農再開の取組を支援

◆ 活動内容

- 地域農業の将来像の策定の支援
- 農業者訪問等を通じた営農再開意向の把握
- 集落の相談会・座談会への参加（意向把握や各種事業の紹介）
- 営農体制（個人・集落営農・法人等）の構築への支援
- 必要な機械・施設の導入、技術・経営指導、販路確保等への支援



- 営農再開を加速するため、令和2年4月から原子力被災12市町村に対し、農政局からの職員を基本に、**1名ずつ派遣**。
また、地域の実情等を踏まえ、浪江町と飯舘村に、農業土木職員を出向。（合計14名）
- 技術職員5名等からなる**サポートチーム（14名）**を設置。技術職員の事務所は富岡町に設置。

市町村担当チーム

担当職員を配置し、営農再開のビジョン作りから具体化までを推進

農林水産省

- 営農再開を加速化するため、農政局からの職員を基本に、1名ずつ職員を派遣
（田村市、南相馬市は出向。ほかは駐在）
- 基盤整備について、12名とは別に、地域の実情等を踏まえ、浪江町と飯舘村に、農業土木職員を派遣（出向）。

福島県

市町村農業担当職員

JA（JA福島さくら、JAふくしま未来）

農地利用最適化推進委員

サポートチーム

必要に応じたオンサイトサポートを実施

農林水産省（課題に応じ、対応できる人員を配置）

- 技術職員（農学、農業土木）5名等からなる**合計14名**のチームを構成。
- 12市町村と県、JAとの連携を考慮し、**技術チームの事務所を新たに富岡町に設置**。
- さらに、畜産、用地、農地中間管理機構、農業土木の知識を有する職種の東北農政局本局職員4名を兼務させて配置。

福島県農林事務所（事業担当及び普及担当）

JA

福島相双復興推進機構

支援

- 令和2年度から12市町村に職員を派遣し、市町村それぞれの状況に応じた支援を実施。
- 併せて、技術職員（農学、農業土木）等からなるサポートチームを設置し、派遣職員の活動をサポート。
- 現在、いわき市と富岡町に置かれているサポートチームを令和3年度から富岡町に集約し、機動的に支援。

甘しょ（サツマイモ）の作付拡大等の推進による営農再開の支援（楢葉町）

- ・楢葉町では、県外の企業の協力を得て、甘しょの産地化にチャレンジ。
- ・派遣職員は、町内の農業者に甘しょの生産を呼びかけ、令和3年から新たに27名が参加。JAの甘しょ生産部会も設立され、令和3年の作付面積は町全体で57haを予定。（令和2年：42ha）
- ・広報誌『営農情報ならは』を作成し、農業者への情報発信と営農再開への意識醸成に寄与。



令和2年度に交付金を活用して整備した甘しょ貯蔵施設

ほ場整備計画見直しへの支援（川内村）

- ・川内村では、営農再開に向け、県営でのほ場整備を計画（4工区）し、令和5年頃に着工を予定。
- ・派遣職員は、1工区において、河川も含めた一体的な整備により、将来的により形状の良いほ場となるよう、県の担当者と協議しながら、計画の見直しを提案。今後の効率的な土地利用に向けて貢献。



さんごうだ なかさと
ほ場整備予定の三合田・中里地区

営農再開ビジョン策定の支援（大熊町）

- ・大熊町では、令和4年度を営農再開初年度に設定し、「営農再開ビジョン」の策定に向けた作業を実施中。
- ・農林行政経験のある職員が不足する同町にあつて、派遣職員は、当該ビジョン策定のための委員会等の立ち上げや運営に携わるとともに、今年度中に策定するビジョン骨子案の原案作成に尽力。



営農再開ビジョン策定委員会の様子

(令和2年12月31日現在)

| 活動内容 | 実績 |
|--------------|---------|
| 市町村、集落への訪問件数 | 2,517件* |
| 農業者訪問者数 | 2,034者 |

*:東北農政局震災復興室による訪問件数

地域営農の再開支援

【対象地域】

田村市、南相馬市、川俣町、広野町、浪江町、富岡町、楢葉町、川内村、葛尾村、大熊町、双葉町、飯館村

【経緯】

市町村、JA等と連携し、計画策定や人と農地のマッチングなどの支援を実施

【地域・集落単位での営農再開支援】

- ①担い手への農地集積等に係る業務の支援
- ②営農再開ビジョン等の検討に当たっての助言等支援
- ③農地集積の方針及び計画の策定支援に加え、意向確認等にかかる農業者訪問を支援
- ④地域営農の組織化支援
- ⑤新たな担い手の参入支援
- ⑥大規模化・IT農業等、先駆的な事例創出による地域営農再生支援

農業者訪問での意向把握を踏まえた支援

【営農再開に向けた要望・課題の確認と支援】

- ①補助金の活用支援
- ②栽培等の技術支援
- ③農産物の販路開拓支援
- ④畜産農家の経営支援

【販路拡大タイアップ事業の推進】

- ・宅配企画による飲食店等への紹介や外部専門家の活用
- ・直販等の紹介や、出荷にあたってのPOP等の販売ツールを作成支援

【畜産農家への情報発信・ネットワーク構築】

- ・畜産セミナー開催
- ・先進地見学会の開催
- ・牧場設計現地検討会開催

- 楡葉町では、町、JA、福島相双復興推進機構、県が連携して、まとまった農地の営農再開支援を実施。
- 引き続き関係機関が連携し、営農再開支援を推進し、作付面積の拡大を目指す。
- 楡葉町の取組を優良事例として他の市町村に横展開し、営農再開を加速化。

○特徴

- ◆ 水稲作付推進会議を開催し、ビジョンと役割分担を共有。
- ◆ 楡葉町が主体となって、農地所有者の意向確認を実施。
- ◆ JAが、説明会の開催や諸手続きについての説明を実施。
- ◆ 福島相双復興推進機構が、個別訪問の実施や特定農作業受委託契約の説明を実施。
- ◆ 福島県が、営農上のアドバイスや活用できる事業の説明を実施。

○今後の取組

- ◆ 貸し手となる農地所有者と新たな担い手の掘り起こしを実施し、順次作付面積の拡大を目指す。
(H30:58ha → R1:175ha → R2:240ha → R3:300ha(目標))



福島再生加速化交付金を活用した
カントリーエレベーター



農地マッチングの様子

【楡葉町における営農再開の取組】

町が、農地所有者に対し、農地一筆毎の利用意向調査(アンケート)を実施

回答者

回答者の了解のもと、町からJAに回答者の個人情報を提供

未回答者

福島相双機構がアンケート未回答者を個別に訪問し、回収

- JAが回答者の個人情報をもとに、今後の農地利用の説明会を実施
- JAからコンサルに委託
- 福島相双機構が特定農作業受委託契約について説明

JAが、来年度作付する農地を一筆毎に確認し、契約書の交わし方を決定。

- 特定農作業受委託契約の締結
- 福島相双機構が個別に訪問し、契約締結を支援

近年の取組で、水稲作付面積が拡大
平成30年度：58ha → 令和元年度：175ha
→ 令和2年度：240ha

大規模で労働生産性の著しく高い農業経営の展開

- これまで行ってきた被災農業者への支援等によって、引き続き営農再開を推進。
- 加えて、担い手不足が顕著、不在地主化が進んでいる条件の悪い農地、農業労働力の確保が困難な中で、**大規模で労働生産性の著しく高い農業経営**（土地利用型農業、管理型農業）を展開する必要。
- こうした農業経営の展開に向けては、一筆一筆の土地利用調整が必須であるため、関係機関が連携して**チームを編成**し、各市町村における地域の**農業ビジョン等の作成**を支援。

土地利用型農業と管理型農業を核とした営農再開

【従来】これまで行ってきた被災農業者への支援等によって
引き続き営農再開を推進

+

【今後】

○ 土地利用型農業

- ・生産から加工に至るまで、機械・施設の整備を支援（企業による営農再開も対象）
- ・ロボットトラクタ、収穫コンバイン等のICTを活用した大規模で労働生産性の著しく高い農業の実現

○ 管理型農業

自動で、温度、CO₂、水分等を管理できるICTを活用した花き栽培など風評にも強い施設園芸等の横展開

福島県の農業の未来像



現在営農再開している事例のように、地域の農業ビジョン、人・農地プラン等の土地利用調整が必須

各機関が連携

農林水産省

福島県

農地バンク

市町村

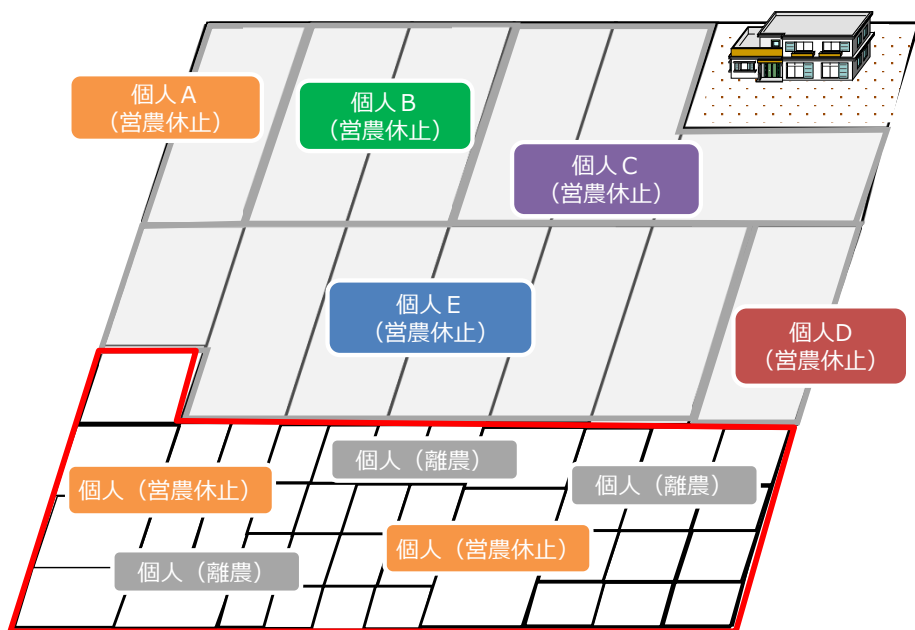
JA

福島相双復興推進機構

将来の担い手の確保（担い手の参入）

- 地域の実情を良く見極め、これまで行ってきた被災農業者への支援等によって引き続き営農再開を推進。その上で、外部からの担い手を考える必要。
- 外部の参入も含め、営農再開を進めていくためには、区画の整形、排水条件の改善などの基盤整備と農地の集積が重要。

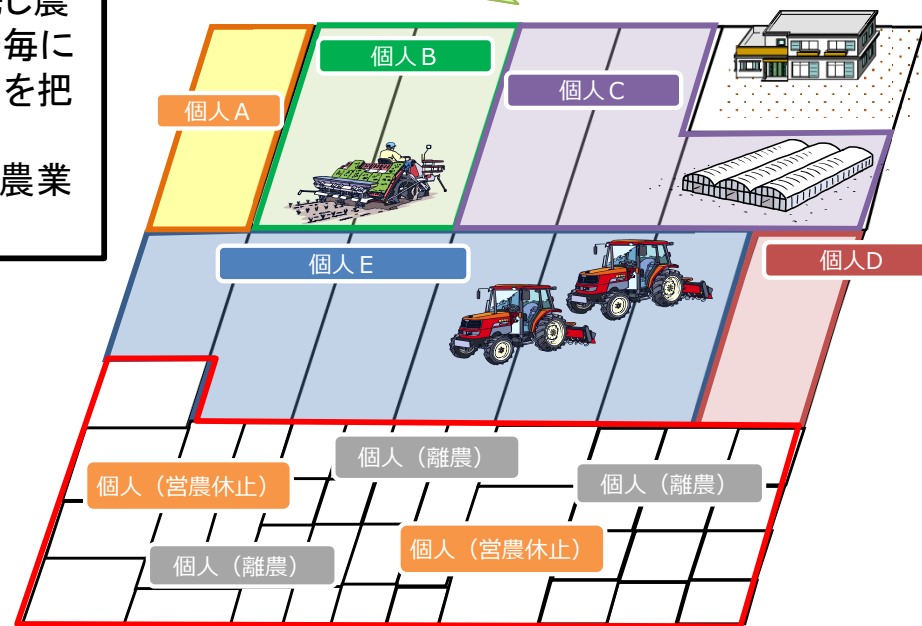
区画が整っている、排水が良好など条件の良い農地



区画が小さい、排水が良くないなど条件が整っていない農地

- ◆ 市町村、農業委員会、JA、福島相双復興推進機構等が連携し農地所有者に一筆毎に農地の利用意向を把握。
- ◆ 営農再開を望む農業者を支援。

区画が整っている、排水が良好など条件の良い農地は、地元の農業者が営農を再開。



外部から営農再開する農業者を呼び込むためには、基盤整備による農地条件の改善、農地の集積が重要。

- これまで行ってきた被災農業者への支援等によって、引き続き営農再開を推進。
- 条件不利地については地元農業者だけでは限界があることから、営農再開に向けて、外部の参入も念頭に、基盤整備による農地条件の改善、農地集積が必須。
- このため、農地の利用集積を促進する特例制度を創設し、地域において一体的に権利設定できる仕組みを導入するとともに、6次化施設の建設に向けた農地転用等の特例制度を措置。

改正内容

(1) 農地の利用集積の促進（新たな担い手への対策）

住民の帰還意向が乏しく、農業の再開が困難と認められる地域において、**福島県が農用地利用集積等促進計画を作成・公示し、所有者の同意を得た上で、農地バンクを活用して、所有者不明農地も含めて地域において一体的に権利設定**できる仕組みを導入

(2) 6次化施設の促進

(1) の計画に係る農地に6次化施設を建設する場合について、

- ① 農用地区域からの除外を可能とする農業振興地域の整備に関する法律の特例
- ② 許可を受けることなく、優良農地（ほ場整備済みの農地など）の転用を可能とする農地法の特例を措置

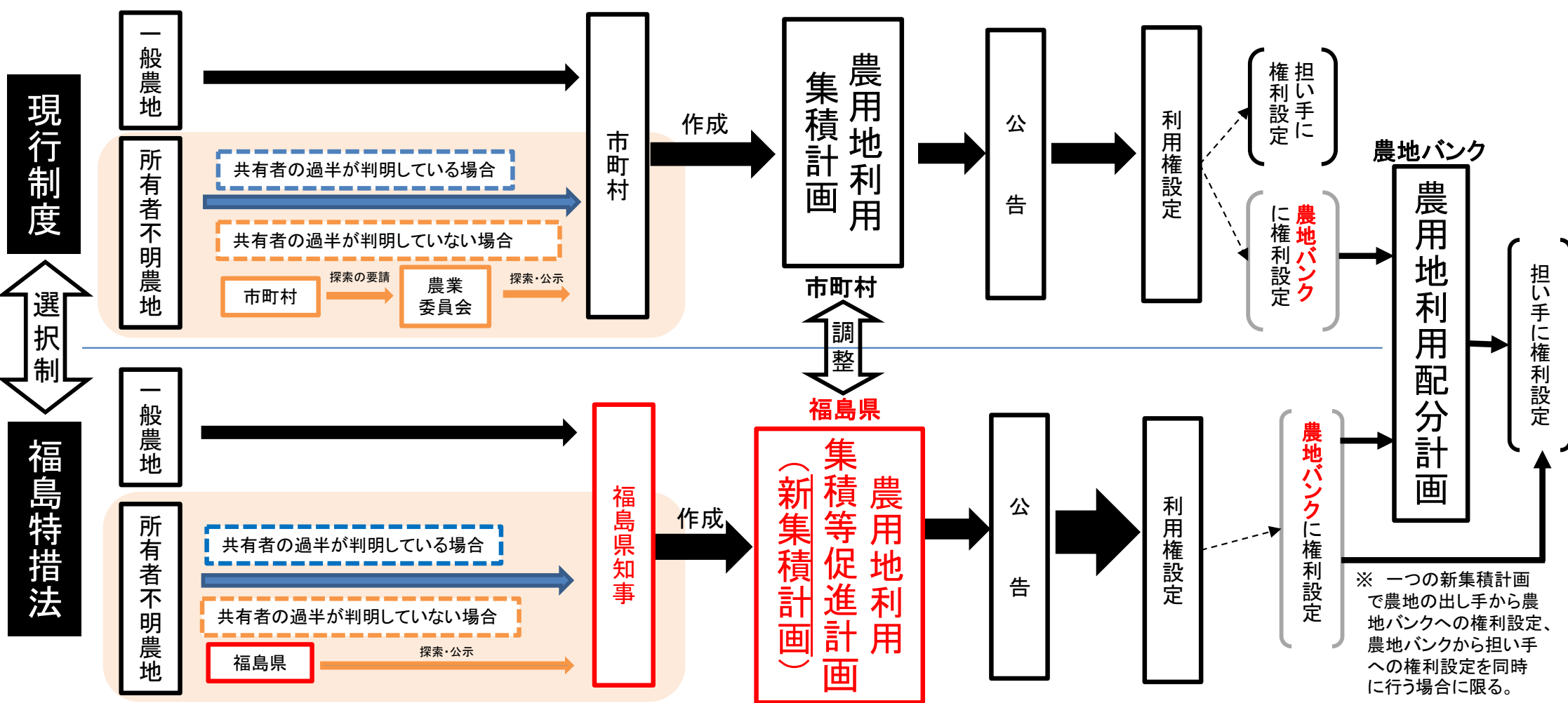
(3) 農業委員会の事務の市町村への移管

市町村と農業委員会が合意した上で、農業委員会の事務を市町村に移管できるよう措置

農用地利用集積等促進事業（農地の利用集積の促進）

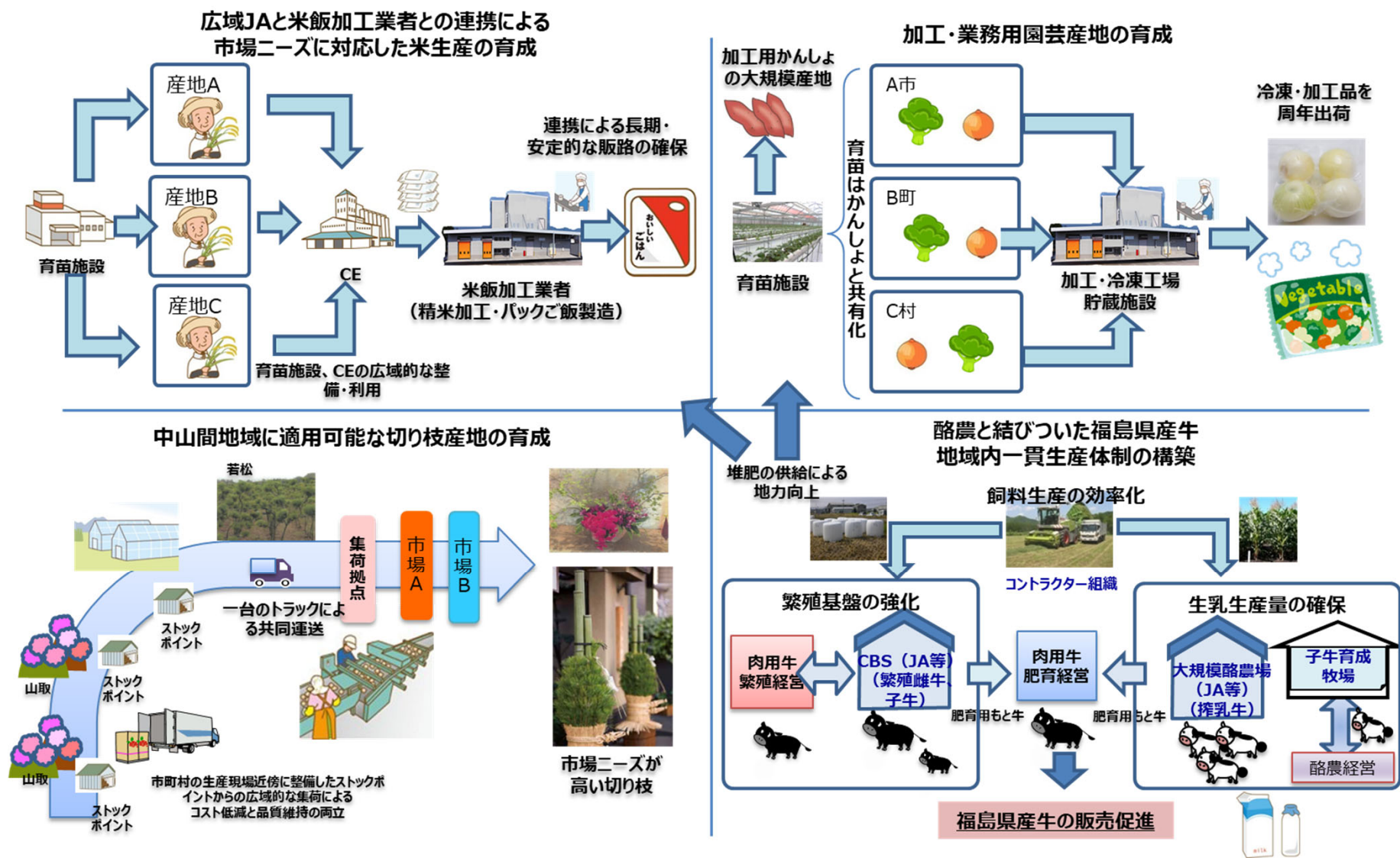
農業の担い手や市町村の職員が不足する避難解除等区域等において、農地の利用集積を一層促進し、担い手を呼び込む観点から、

- 福島県が、農地集積の計画（農用地利用集積等促進計画）を作成・公示、
- 農地バンクを活用して所有者不明農地も含め、農地の賃借権の設定等を行うことができることとする制度を新設。



生産と加工等が一体となった高付加価値生産を展開する産地の創出

- 被災12市町村の営農再開率が3割にとどまっている中、営農再開の加速化に向け、改正福島特措法による農地の利用集積を進めつつ、地域外からの参入も含め農業者の再開意欲を高めていくためには、生産すれば売れる環境を形成し、将来に向けて被災地域の農業が産業として発展する姿を提示していくことが不可欠。
- このため、地域内で生産された野菜を生活様式の変化により消費が拡大している冷凍野菜に加工するなど、地域に参入した実需者を核に農産物生産と加工が一体となって高付加価値生産を展開する産地の創出を推進。



福島イノベーション・コースト構想の実現に向けて、農林業者の帰還と営農再開を強力に推進する先端技術の開発・実証等を支援。

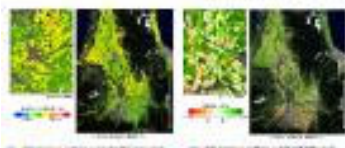
R2年度までに完了を予定している開発・実証課題

【ブロッコリー自動選別収穫機】



少人数で大面積栽培が可能な機械化体系の確立を実現

【高品質米生産管理技術】



衛星画像の解析から効率的な水稻の生産管理を実現

【農地地力の見える化技術】



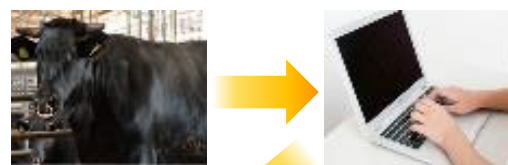
地力のバラツキを「見える化」したほ場のイメージ図

地力の向上とバラツキ改善を実現

【ICT活用による和牛肥育管理技術の開発】

超音波診断装置を活用した肉質診断

超音波測定による生体の肉質診断



エコー画像



エコー画像から肉質を診断するには、熟達した技術が必要

エコー画像から生体の肉質を客観的に診断できるシステムを開発

撮影装置を活用した肉質評価



撮影装置をロース芯部分に当て撮影

撮影画像

脂肪の面積割合、細かさの指数を算出し、枝肉の肉質を客観的に評価するための画像解析技術を改良

AIによる解析により、生体から、と畜され枝肉となった際の肉質を推定

成育途中で肉質を判断でき、早期出荷等、適切な時期・状態での出荷が可能

これまでに完了した開発・実証課題

【トラクターの自動走行技術】



栽培面積の拡大とコストの削減を実現

【農作業用アシストスーツ】



収穫・運搬や出荷調整など、作業負担の軽減を実現

【法面用除草ロボット】



ほ場管理作業の軽劣化を実現

【苗木植栽ロボット】



自動植付機による高能率な海岸防災林植栽を実現