

(2) 東京電力福島第一原子力発電所事故の影響と復旧・復興に向けた取組
ア 農業分野における放射性物質対策

(検査、農地除染、営農再開及び被災地産食品の販売促進等の対策を実施)

- 農業分野における放射性物質関連対策として、農産物の安全確保（放射性セシウム濃度の検査等）、農地の除染・汚染物質対策（技術の開発・実証等）、廃棄物の保管・処理、関連対策（避難区域等における営農再開支援等）及び被災地産食品の利用・販売について、福島県や関係機関と連携しながら推進しています（図表 1-10）。

図表 1-10 農業分野における放射性物質関連対策の概要

農産物の安全確保	
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 31年産米の作付等 <ul style="list-style-type: none"> ・ 31年産米の作付制限等については、「27年産以降の米の作付等に関する方針」（平成27(2015)年2月27日）に基づき設定 ・ 福島県内の関係市町村の意向を踏まえ確定した避難指示区域等における31年産米の「作付制限」、「農地保全・試験栽培」、「作付再開準備」及び「全量生産出荷管理」の対象地域を公表（平成31(2019)年3月6日） ➢ 放射性セシウムの低減対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ 米：カリ施肥による放射性セシウムの吸収抑制対策を実施 ・ 果樹・茶：粗皮削り、樹体洗浄、剪定・整枝等の徹底を指導 ➢ 農産物の放射性セシウム濃度の検査 <ul style="list-style-type: none"> ・ 検査に必要な機器を無償貸与により支援 ・ 令和元年度農産物放射性セシウム濃度の検査においては、米、麦、大豆、そば、野菜及び果実について、令和2(2020)年3月31日現在基準値超過なし。野生きのこ・山菜類（乾燥しいたけ、乾燥わらびを除く）で48点の基準値超過（東北管内）。 	 <p>ベルトコンベア式検査機による米の全袋検査</p>  <p>果樹の樹体洗浄の様子</p>  <p>米の作付制限区域の試験ほ場</p>
農地等の除染・汚染物質対策	
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 農地の除染技術の開発・実証(福島県) <ul style="list-style-type: none"> ・ 福島県飯舘村、川俣町にて、農地除染技術を工事レベルで実証 ・ 除染した農地で、除染効果確認のため水稲及び野菜類を作付 ・ 水路について、福島県からの要請を受け、除染対象となるよう環境省との協議を進めた結果、除染対象として明確化(平成24(2012)年12月) ・ ため池等農業水利施設の汚染の実態調査・分析を踏まえて技術マニュアルを策定(平成28(2016)年3月〔第2版〕(平成29年3月追補)) ➢ 牧草地の移行低減対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ 反転耕等により、利用自粛となっている牧草地の移行低減対策を実施 	 <p>表土削り取りの様子</p>  <p>プラウによる反転耕の様子</p>
廃棄物の保管・処理	関連対策
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 汚染稲わら、たい肥等の保管・処理 <ul style="list-style-type: none"> ・ 中間処理・最終処分までの間、汚染稲わら等の一時保管を推進 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 避難区域等における営農再開支援 <ul style="list-style-type: none"> ・ 除染終了後から営農再開までの農地の保全管理、鳥獣被害対策、営農再開に向けた作付実証等を支援（福島県営農再開支援事業） ・ 営農再開等を行うために必要な機械、施設や家畜の導入を支援（原子力被災12市町村農業者支援事業・福島再生加速化交付金）
被災地産食品の利用・販売の推進	
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 「食べて応援しよう！」 ➢ 福島県産農産物のブランド力回復に係る支援 ➢ 東京電力福島第一原子力発電所事故に係る諸外国への輸出に関する証明書発行 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 放射性物質の吸収抑制対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ カリ質肥料の施用等の吸収抑制対策の実施を支援（東日本大震災農業生産対策交付金、福島県営農再開支援事業）

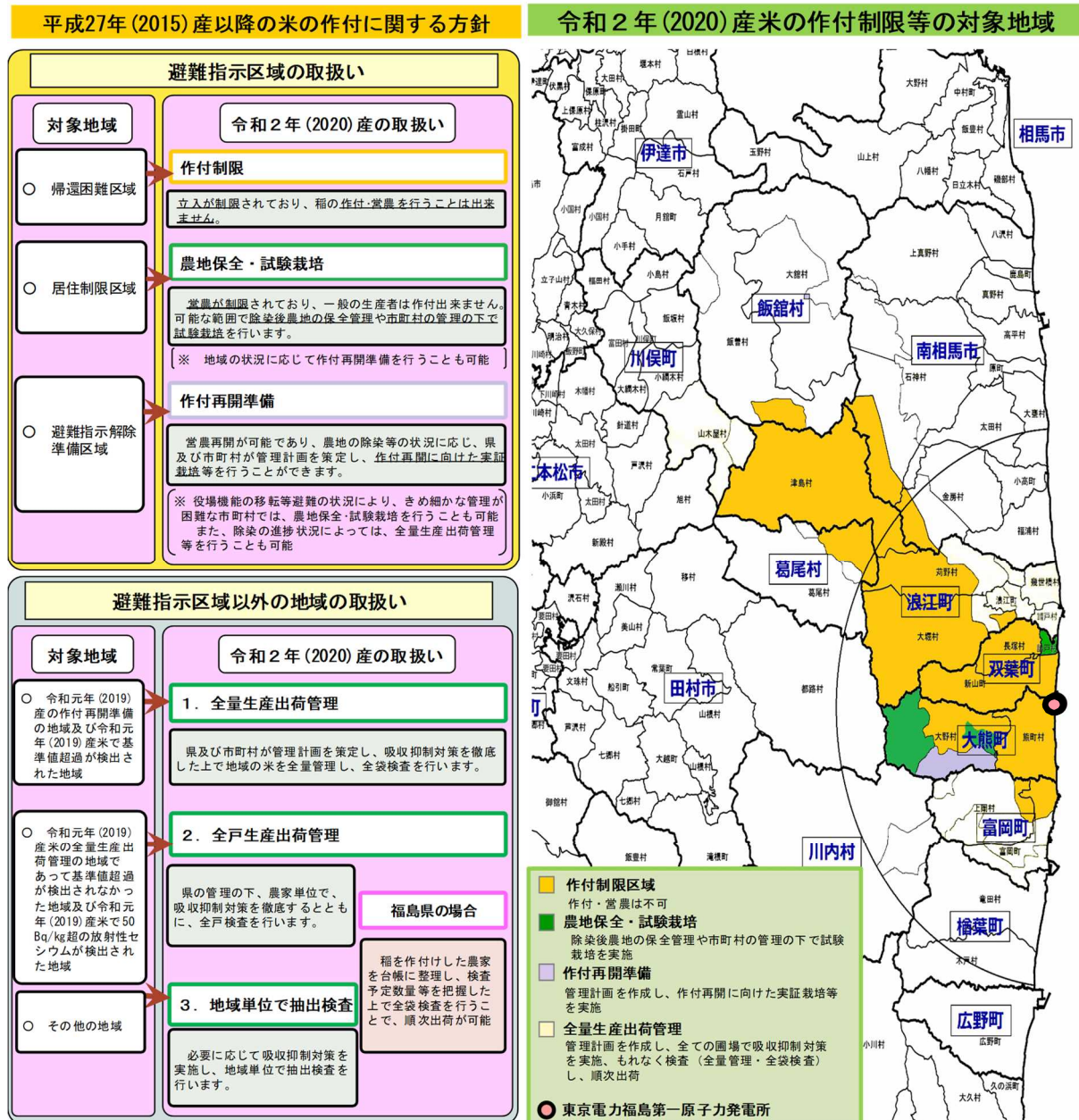
資料：東北農政局作成

イ 米の安全確保

(米の安全確保に向け、きめ細かい検査や作付制限等を実施)

- 米の安全確保に向けて、除染、カリ施肥等による吸収抑制対策とともに、きめ細かい検査により、基準値を超過する米が流通しないよう取り組まれています。
- 令和2(2020)年産の作付制限等は、「27年産以降の米の作付等に関する方針」(平成27(2015)年2月27日)に基づき行われています。
- また、避難指示区域等においては、令和2(2020)年産米の「作付制限」、「農地保全・試験栽培」、「作付再開準備」及び「全量生産出荷管理」の対象地域が公表されています。

図表 1-11 米の安全確保 一米の作付に関する方針、米の作付制限等の対象地域



資料：東北農政局作成

ウ 果実の安全確保

(放射性物質の低減対策や収穫後の検査等を実施)

- 果実の安全確保に向けて、放射性物質の低減対策（粗皮削り、樹体洗浄、剪定・整枝等）とともに、モニタリング検査が継続して行われています。この結果、令和元(2019)年において基準値を超過する果実は発生していません。
- あんぽ柿については、平成23(2011)年及び平成24(2012)年に加工自粛しましたが、GAPの導入、幼果期検査による安全な原料柿の確保やあんぽ柿製品の出荷前の検査により安全性を確保することにより、平成25(2013)年から出荷再開され、出荷量も徐々に回復しておりますが、令和元(2019)年度においては、台風19号の水害等により震災前の約8割に留まりました（図表1-12）。

図表 1-12 果実の安全確保 —放射性物質の低減対策、放射性物質検査—

放射性物質の低減対策の取組

果樹の樹体粗皮削りと高圧洗浄等

果樹については、樹体に付着した放射性セシウムの影響が大きいと考えられており、樹体表面の粗皮削り、高圧水による樹体洗浄等により、樹体表面の放射性セシウムを除去



粗皮削り



高圧洗浄



高圧洗浄の前後(かき)

福島あんぽ柿の産地再生の取組 (R2年度出荷目標 1,300t) ※福島県あんぽ柿産地振興協会の取組



幼果期検査による安全な原料柿の確保



2市2町※での加工（GAPに基づいた衛生管理の徹底） ※2市2町：福島市、伊達市、桑折町、国見町



全量非破壊検査



出荷

H23年度の対策
(加工自粛)
1 除染
①樹体洗浄
②強剪定
(樹高切り下り)

H24年度の対策
(加工自粛)
1 原材料の汚染状態把握
①全戸の原料柿を検査
②樹体内の移行確認
③強剪定の効果確認
④干し場の除染方法を検討
2 非破壊検査機を活用した検査の予備検討

H25年度以降
(出荷再開)
1 安全な原料柿の確保
①全戸幼果検査の実施により加工再開モデル地区を設定
②加工再開モデル地区の拡大 (H25年度：23地区 ⇒ H28年度：108地区へ)
③平成29年度以降、2市2町全域に拡大。
2 非破壊検査機による製品の全量検査の実施・出荷
①H25年度～H27年度はトレー入り包装製品に限定
②H28年度から個包装製品の出荷再開
3 農業生産工程管理 (GAP) 導入
4 あんぽ柿加工選別包装施設「あんぽ工房みらい」(JAふくしま未来)の整備 (H28年)

出荷量の推移
(平成22年産出荷量1,423t)
平成25年産 200t
平成26年産 500t
平成27年産 907t
平成28年産 1,154t
平成29年産 1,208t
平成30年産 1,314t
令和元年産 1,090t
(震災前の77%)




資料：東北農政局作成

エ 畜産物の安全確保

(基準に沿った飼養管理や放射性物質の移行低減対策等を実施)

- 畜産物の安全確保に向けて、食品中の放射性物質の基準値（食肉 100Bq/kg、牛乳 50Bq/kg）を超えた畜産物が流通しないよう、飼料の暫定許容値が定められ、これに合わせた飼養管理（暫定許容値以下の飼料の給与等）、牧草地の除染や移行低減対策の推進、牧草等のモニタリング調査等が行われています（図表1-13）。
- また、被災3県で除染等が必要だった約3万3,000haの牧草地については、平成30(2018)年8月までに約9割の約3万1,000haの除染等が完了し、急傾斜地や石礫の多い牧草地でも一部除染等が行われています。

図表 1-13 畜産物の安全確保

<p>家畜の飼養管理等の指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 飼料中の放射性物質の暫定許容値（牛用飼料は100Bq/kg）以下の飼料のみが利用されるよう、飼料作物や稲わら等のモニタリング調査を実施 ・ 適切な飼養管理の徹底により、安全な畜産物の出荷体制を構築 	<p>放射性物質検査の体制（令和2年3月末時点）</p> <p>牛肉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 岩手、宮城、福島の3県では、出荷に当たり全頭・全戸検査を実施 <p>乳</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 福島県では、定期的に検査を実施 <p>「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」（令和2年3月23日 原子力災害対策本部）及び関係各県の出荷・検査方針による なお、牛肉については、一定の要件を満たすものは検査を要しないこととされたことから、全頭検査から抽出検査へ移行の予定</p>
<p>放射性物質の汚染濃度や草地の状況に応じた移行低減対策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 牧草への移行低減を反転耕等により推進 ・ 急傾斜地用の無線トラクターや石礫処理のためのストーンクラッシャーも活用 ・ 除染後に生産された牧草の安全性を確認のうえ、牧草の利用自粛を解除  <p>傾斜地向けの無線トラクターと開発されたローラー</p>  <p>石礫を破砕するストーンクラッシャー</p>	<p>永年生牧草地における除染等の後の留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土壌診断の結果に基づいたカリの施肥を行い、土壌中の交換性カリウムの濃度を30~40mg/100gに維持することが放射性物質の吸収抑制対策として有効 ・ カリの施肥後に生産される牧草のカリウム濃度が高い場合、牛の病気で周産期病（乳熱やダウンー症候群等）やグラスターニー（血液中のマグネシウムの濃度が低下することによる神経症状）の原因となる可能性があることから、牧草中のミネラル濃度の確認や、給与量の調整、飼料の急激な切替えを行わない等の対応が必要

資料：東北農政局作成