

## **2. 原発問題の農林水産業への影響と対策**

## 食品の出荷制限等

- 国民の健康を守ることが最優先。
- 食品衛生法に基づく暫定規制値を決定・公表(3月17日)し、食品の出荷制限等の設定・解除の考え方(原子力災害対策本部公表)に基づき、食品の出荷制限を実施。
- 食品衛生法上問題のない農畜水産物の生産を確保するため、肥料等や飼料の放射性セシウムの暫定許容値を定め(8月1日)、暫定許容値を超える生産資材が使用・流通されないよう検査・指導。

### 食品

| 項目           | 食品衛生法上の暫定規制値<br>(放射性セシウム※1) |
|--------------|-----------------------------|
| 飲料水          | 200Bq/kg                    |
| 牛乳・乳製品       |                             |
| 野菜類          | 500Bq/kg                    |
| 穀類           |                             |
| 肉・卵・魚<br>その他 |                             |

### 肥料・飼料等

| 項目                      | 暫定許容値<br>(放射性セシウム) |
|-------------------------|--------------------|
| 肥料等※2<br>(肥料・土壌改良資材・培土) | 400Bq/kg           |
| 飼料※3<br>(牛・馬・豚・家きん用)    | 300Bq/kg           |
| 飼料<br>(養殖魚用)            | 100Bq/kg           |

※1 放射性ヨウ素についても規制値は設定されているが、現在はほとんど検出されていない。

※2 汚泥肥料の原料となる汚泥については200Bq/kg以下であることが必要。

20 ※3 粗飼料については、水分含量80%

# 農畜産物等の放射性物質検査

- 福島第一原発から放射性物質が放出され農畜産物等の汚染が懸念されたため、農畜産物について放射性物質検査を実施。

## 農畜産物等の放射性物質検査概要

(単位：点)

| 品 目         | 検査期間       | 検査点数    | 100 Bq/kg<br>以下 | 100 Bq/kg超<br>200 Bq/kg以下 | 200 Bq/kg超<br>300 Bq/kg以下 | 300 Bq/kg超<br>400 Bq/kg以下 | 400 Bq/kg超<br>500 Bq/kg以下 | 500 Bq/kg<br>超 |
|-------------|------------|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
| 米 予備調査(収穫前) | 8/3-9/29   | 824     | 818             | 5                         | 0                         | 0                         | 1                         | 0              |
| 米 本調査(収穫後)  | 8/10-11/17 | 3, 217  | 3, 208          | 7                         | 0                         | 0                         | 1                         | 1              |
| 麦           | 6/9-11/16  | 550     | 523             | 18                        | 4                         | 2                         | 2                         | 1              |
| 豆類          | 7/1-11/30  | 599     | 587             | 8                         | 3                         | 1                         | 0                         | 0              |
| 野菜          | 3/19-6/30  | 3, 502  | 3, 139          | 131                       | 50                        | 28                        | 20                        | 134            |
|             | 7/1-11/30  | 4, 942  | 4, 924          | 8                         | 4                         | 2                         | 1                         | 3              |
| 果実          | 7/1-11/30  | 2, 256  | 2, 123          | 80                        | 20                        | 13                        | 6                         | 14             |
| イモ等         | 7/1-11/30  | 890     | 868             | 11                        | 5                         | 4                         | 1                         | 1              |
| 茶           | 7/1-11/30  | 1, 922  | 580             | 524                       | 413                       | 200                       | 55                        | 150            |
| きのこ等        | 7/1-11/30  | 1, 525  | 1, 188          | 115                       | 62                        | 36                        | 34                        | 90             |
| 牛肉          | 3/23-11/30 | 37, 674 | 36, 674         | 476                       | 209                       | 104                       | 59                        | 152            |
| 豚肉          |            | 292     | 286             | 3                         | 3                         | 0                         | 0                         | 0              |
| 鶏肉          |            | 102     | 102             | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0              |
| 卵           |            | 205     | 205             | 0                         | 0                         | 0                         | 0                         | 0              |

| 品 目 | 検査期間      | 検査点数 | 50 Bq/kg以下 | 50 Bq/kg超<br>100 Bq/kg以下 | 100 Bq/kg超<br>150 Bq/kg以下 | 150 Bq/kg超<br>200Bq/kg以下 | 200 Bq/kg<br>超 |
|-----|-----------|------|------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------|
| 原乳  | 7/1-11/30 | 691  | 691        | 0                        | 0                         | 0                        | 0              |

※ 放射性セシウムの暫定規制値は、原乳が200 Bq/kg、その他が500 Bq/kg。

# 水産物の放射性物質調査

- 福島第一原発から放射性物質が放出され水産物の汚染が懸念されたため、3月24日から水産物の放射性物質調査を実施。
- これまで複数の水産物から暫定規制値を超える放射性物質が検出されたことを受け、政府による出荷・摂取制限や県・漁業団体による操業自粛等が実施。

## 水産物の放射性物質調査概要(11月25日現在)

| 種類別                               | 調査数   | 暫定規制値を超過した件数と内訳 |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|-------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 海産魚類                              | 3,006 | 91              | コウナゴ12(福島6、茨城6)、シラス4(福島)<br>アイナメ14(福島)、エゾイソアイナメ6(福島5、茨城1)<br>イシガレイ5(福島)、ウスメバル4(福島)<br>シロメバル8(福島)、コモンカスベ24(福島)<br>ババガレイ2(福島)、ヒラメ5(福島)<br>マコガレイ4(福島)、スズキ1(福島)<br>クロソイ2(福島) |
| 無脊椎動物<br>(イカ、タコ等)                 | 560   | 12              | ムラサキイガイ1(福島)、ホッキガイ4(福島)<br>キタムラサキウニ6(福島)、モクズガニ1(福島)                                                                                                                      |
| 海藻類                               | 96    | 8               | ワカメ1(福島)、ヒジキ1(福島)<br>アラメ6(福島)                                                                                                                                            |
| 加工品(魚介類)                          | 27    | 0               |                                                                                                                                                                          |
| 淡水魚類                              | 563   | 44              | アユ21(福島)、ヤマメ9(福島)<br>ワカサギ6(福島3、群馬3)、ウグイ5(福島3、群馬2)<br>イワナ2(福島1、群馬1)、ホンモロコ1(福島)                                                                                            |
| 上記のうち広域回<br>遊性種(カツオ、ビン<br>ナガ、イカ等) | 498   | 0               |                                                                                                                                                                          |
| 哺乳類(クジラ)                          | 33    | 0               |                                                                                                                                                                          |
| 総数                                | 4,285 | 155             | (うち放射性セシウム暫定規制値超過検体数153)                                                                                                                                                 |



# 米の放射性物質調査等の仕組み

○ 米については、下記の仕組みを整備

## 1. 水田の放射性セシウム濃度の高い地域では作付制限を実施

本年収穫される米については、放射性セシウム濃度が食品衛生法の暫定規制値(500Bq/kg)以下となるよう、23年4月に「避難区域」、「計画的避難区域」及び「緊急時避難準備区域」において作付制限を実施（対象水田約9,000ha）

※米は、水田の土壌から玄米への放射性セシウムの移行が10分の1であることから、土壌中のセシウム濃度が5000Bq/kg以下の水田にのみ作付

## 2. 土壌調査等の結果を踏まえて収穫前調査と収穫後調査の2段階で調査を実施

東北、関東等の土壌中の放射性セシウム濃度が高い(1,000Bq/kg以上)市町村等において、

- ① 予備調査(収穫前の段階で、あらかじめ放射性物質濃度の傾向を把握)
- ② 本調査(収穫後の段階で放射性物質濃度を測定し、出荷制限の可否を判断) の2段階で実施

## 3. 放射性セシウム濃度が規制値を超えた地域の米は全て廃棄

本調査の結果、玄米中の放射性セシウム濃度が暫定規制値(500Bq/kg)を超える米が確認された場合は、その地域の米を全て確実に出荷制限のうえ廃棄

## (参考)福島市大波地区産玄米の暫定規制値超過を受けた米の放射性物質の緊急調査

- 福島市大波地区(旧小国村)で暫定規制値を超える米が検出されたことを受けて、福島県は、①福島市旧小国村、②特定避難勧奨地点が存在する地域等において、緊急調査を実施。
- 今回の緊急調査では、山際に接しているなど暫定規制値を超過した米の生産ほ場と地勢的条件等が類似している水田が多く点在する旧市町村で調査を実施。農林水産省は福島県に協力し、本調査結果を、玄米の放射性セシウム濃度が暫定規制値を超えた原因の究明に活用するとともに、来年産の米の検査の見直しにも反映。

### 緊急調査の概要

#### 1 福島市大波地区(旧小国村)(1市1地域)

- ・ 当該地域の実態を把握するため、30kgの米袋ごとに1検体ずつ分析検査(全袋検査)
- ・ 暫定規制値を超える米があった場合には、当該生産者の米は隔離保管。

#### 2 特定避難勧奨地点が存在する地域等(6市21旧市町村)※

- ・ 類似地域等における状況を把握するため、農家ごとの全戸検査を実施。(1戸当たり原則1検体。ただし、出荷量が50袋を超える場合は、50袋ごとに1検体を追加)
- ・ 簡易検査の結果、200Bq/kgを超える検体があった場合は、詳細検査を実施。
- ・ 暫定規制値を超える米があった場合には、当該生産者の米は隔離保管するとともに、旧市町村を単位として出荷自粛を要請。(当該生産者の米が流通している場合は、販売店等の協力を得て、速やかに回収)

※ 福島市(旧福島市)、伊達市(旧石戸村、旧小国村、旧月舘町、旧上保原村、旧掛田町、旧富成村、旧柱沢村、旧霊山村、旧小手村)、相馬市(旧玉野村)、いわき市(旧川前村)、二本松市(旧岳下村、旧杉田村、旧太平村、旧小浜町、旧塩沢村、旧木幡村、旧戸沢村)、本宮市(旧白岩村、旧和木沢村(白沢村))

### 調査結果(11月28日現在)

#### ○ 福島市旧小国村の調査結果

|      | 全体  | 検査済   | 暫定規制値以下 | 暫定規制値超 | 未検査 |
|------|-----|-------|---------|--------|-----|
| 農家戸数 | 154 | 68    | 58      | 10     | 86  |
| 分析点数 |     | 1,637 | 1,466   | 171    |     |

#### ○ 特定避難勧奨地点が存在する地域等の調査結果総括表

| 市名  | 旧町村名 | 分析を行った農家戸数 | 暫定規制値を超えた農家数 | 分析点数 | 暫定規制値を超えた点数 |
|-----|------|------------|--------------|------|-------------|
| 伊達市 | 石戸村  | 7          | 0            | 7    | 0           |
|     | 小国村  | 101        | 2            | 119  | 2           |
|     | 月舘町  | 6          | 1            | 8    | 1           |
|     | 掛田町  | 17         | 0            | 17   | 0           |
| 相馬市 | 玉野村  | 23         | 0            | 44   | 0           |
| 計   |      | 154        | 3            | 195  | 3           |

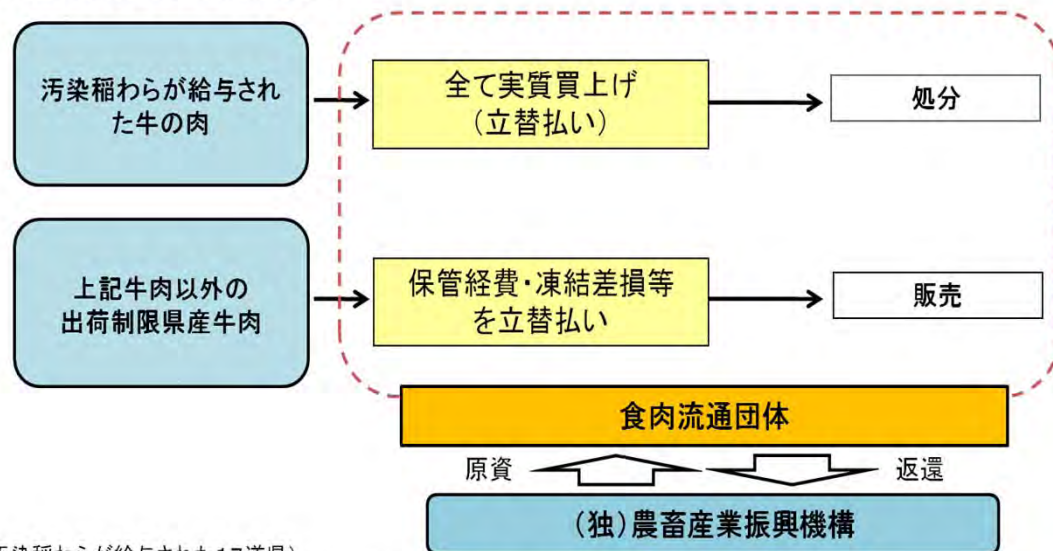
# 牛肉・稲わらからのセシウム検出に対する対策

- 牛肉・稲わらから暫定規制値を超えるセシウムが検出された問題について、牛肉の実質買い上げ・処分、肥育牛1頭当たり5万円の支援、代替粗飼料の現物支給等の対策を実施(8月5日公表)

## ○ 国産牛肉信頼回復対策

- (1) 汚染稲わらを食べた牛の肉の流通在庫については、消費者の信頼を回復するため、汚染稲わらを給与した牛の肉全てを対象に、実質買い上げて処分。
- (2) 流通段階で停滞している出荷制限県産等の牛肉について、保管経費等を支援。

○既に流通している牛肉のうち



(汚染稲わらが給与された17道県)

ア) 政府指示による出荷制限(4県): 福島、宮城、岩手、栃木

イ) その他(13道県): 北海道、青森、山形、秋田、新潟、茨城、群馬、埼玉、千葉、静岡、岐阜、三重、島根

## ○ 肉用牛肥育農家支援対策

- (1) 汚染稲わらが給与され、全頭・全戸検査を実施することとなった県の肥育農家に対し、  
・肥育牛1頭当たり5万円を支援  
・出荷された牛の価格下落分を支援
- (2) 出荷制限県における出荷遅延牛の実質買い上げを支援。
- (3) 新マルキン事業について、7～12月分について毎月払い。

## ○ 稲わら等緊急供給支援対策

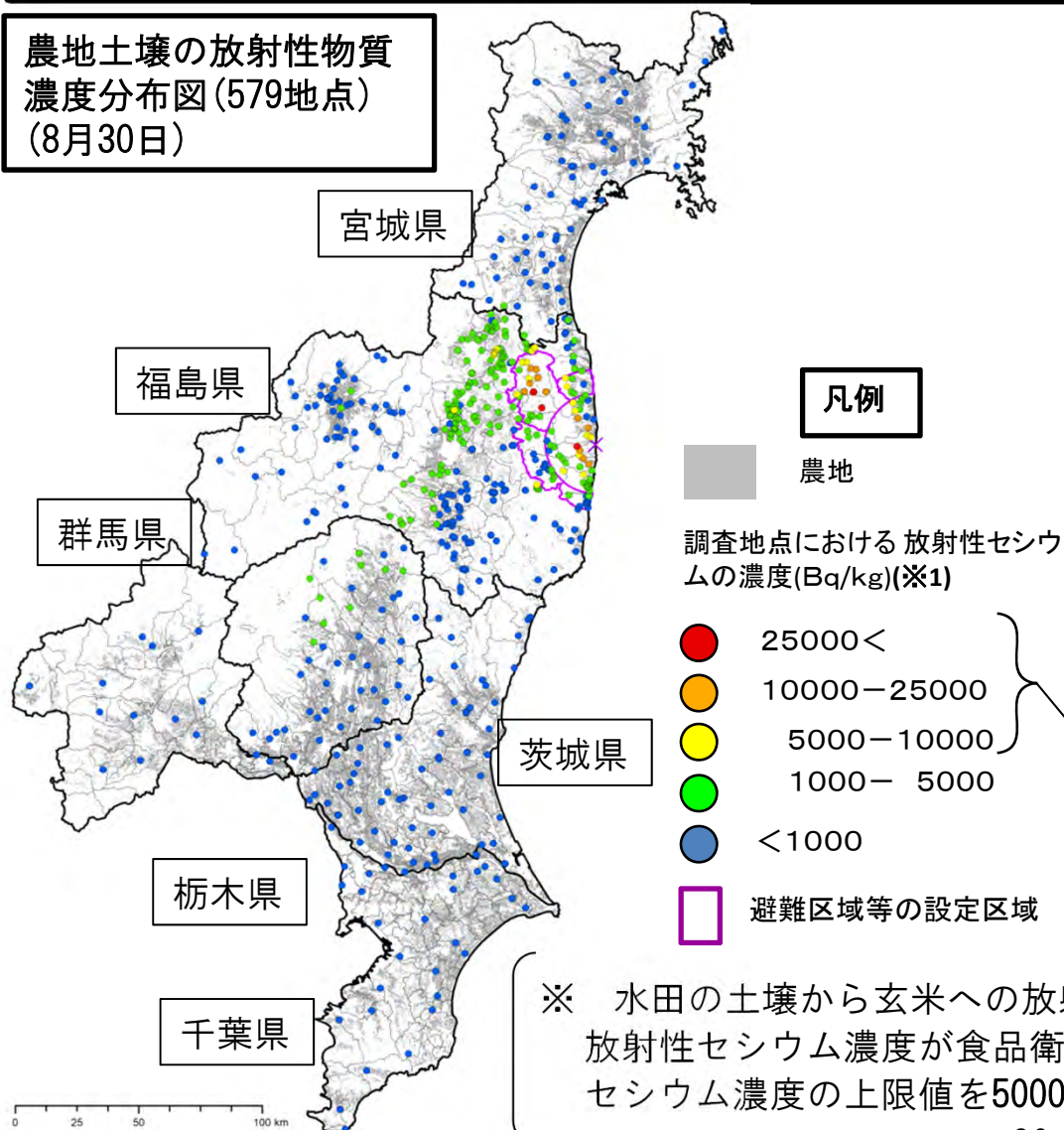
- 汚染稲わら等の代替飼料の確保に困る農家からの供給要請を受けた関係団体が農家に粗飼料の現物を供給。

※いずれの対策も販売時又は賠償時に返還することを前提

# 農地土壌の放射性物質による汚染の状況

- 農地土壌の放射性物質濃度分布図を作成し、農地土壌がどの程度放射性物質に汚染されているかを把握し、農地の除染など今後の営農に向けた取組を推進

農地土壌の放射性物質  
濃度分布図(579地点)  
(8月30日)



現在、除染手法の選択など対策の検討に資するよう、放射性物質濃度分布図の精緻化(579→約3,000地点)を実施中

(参考)測定方法

農地は、耕起による土壌のかくはんや作物の根がはる深さを考慮し、水田は地表面から約15cmの深さまで、畑地は最大30cmの深さまでの土壌を採取し、土壌中に含まれる放射性セシウムの濃度を測定

放射性セシウム濃度が5000Bq/kg(※)以上の農地は 約8300 haと推計

※ 水田の土壌から玄米への放射性セシウムの移行の指標(0.1)を前提として、玄米中の放射性セシウム濃度が食品衛生法上の暫定規制値(500 Bq/kg)以下となる土壌中放射性セシウム濃度の上限値を5000 Bq/kgと設定

# 農地の除染への取り組み

- 現地のほ場における実証試験を踏まえ、土壌中の放射性セシウム濃度や地目に応じた農地の除染技術の適用の考え方を提示(9月14日)。
- 「農地の除染の適当な方法等の公表について」に内容が反映(9月30日、原子力災害本部)
- 今後、確立された技術を着実に現場で導入。

## 土壌の放射性セシウム濃度別適用技術

| 土壌の放射性セシウム濃度              | 適用する技術                      |
|---------------------------|-----------------------------|
| ～ 5,000 (Bq / kg)         | 反転耕、移行低減栽培(※)、表土削り取り(未耕起圃場) |
| 5,000 ～ 10,000 (Bq / kg)  | 表土の削り取り、反転耕、水による土壌攪拌・除去     |
| 10,000 ～ 25,000 (Bq / kg) | 表土削り取り                      |
| 25,000 (Bq / kg) ～        | 固化剤を使った表土削り取り               |

反転耕(畑、水田)



移行低減栽培



※ 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、カリウムや吸着資材を施用する栽培方法。

土壌攪拌



吸着資材を用いた除染フィルター



基本的な削り取り



固化剤を用いた削り取り

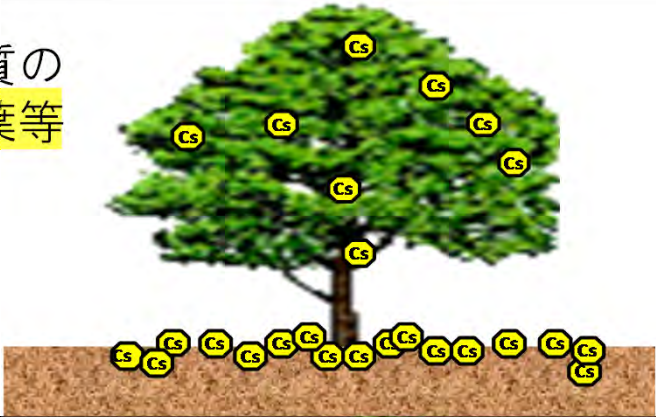
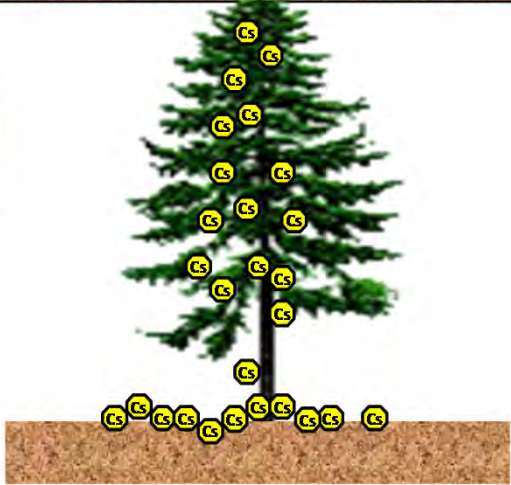


芝・牧草のはぎ取り



## 住居等近隣の森林における除染への取り組み

- 森林内の放射性物質の分布状況の調査の結果を踏まえ、住居等近隣の森林における除染のポイントについて、現時点の考え方を提示(9月30日公表)。
- 引き続き、森林全体の取扱いについて検討。

| 放射性物質の分布状況 |                                                                                                                       | 除染部位   | 除染方法                                     | 留意事項                                                                                                                                                  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 広葉樹林       | <p>放射性物質の大半は落葉等に蓄積</p>             | 落葉等の除去 | <p>林縁から20m程度の範囲で除去</p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表土を流出させないように徐々に範囲を広げて実施</li> <li>・ 常緑樹の場合は3, 4年程度継続した除去が効果的</li> <li>・ 落葉樹の場合は1回の除去作業でより高い除染効果が期待</li> </ul> |
| 針葉樹林       | <p>放射性物質の多くは枝葉に付着し、次いで落葉等に蓄積</p>  | 枝葉等の除去 | <p>住居等に接している枝葉の多い樹木について出来るだけ高い位置まで除去</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 立木の成長を著しく損なわないよう樹冠の長さの半分程度を目安に実施</li> <li>・ 落葉等の除去で十分な効果が得られない場合に実施</li> </ul>                               |

# 原発事故で被害を受けた農林漁業者等への賠償

- 8月5日、原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針が策定され、農林水産業等の損害について幅広く位置づけ。東京電力は、これまでに1,285億円の請求に対し、993億円を支払い※。
- 農林水産省としては、中間指針で明記された損害についてはもちろん、明記されなかった損害も含め、東京電力に対し一層の早期支払いを求め、適切かつ速やかな賠償の実現に全力で取り組む。

※ 12月2日現在、農林漁業者の請求・支払い状況について、関係団体等からの聞き取りにより把握できたもの

## 中間指針の概要(農林漁業等に関する主な内容)

### 政府等による農林水産物の出荷制限指示等に係る損害

- 農林水産物・食品の出荷・作付・その他の生産・製造・流通に関する制限及び検査について、
  - ①政府による指示等
  - ②地方公共団体が合理的理由に基づき行うもの
  - ③地方公共団体が関与し、生産者団体が合理的理由に基づき行うものに伴う農林漁業者その他の指示等対象者の損害(減収・追加的費用等)は対象

### いわゆる風評被害

原則として事故と相当因果関係がある損害として、以下の類型を記載。

#### ○農林漁業

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| ①食用農林産物：福島、茨城、栃木、群馬、千葉、埼玉 | ②茶：福島、茨城、栃木、群馬、千葉、埼玉、神奈川、静岡 |
| ③食用畜産物：福島、茨城、栃木           | ④水産物：福島、茨城、栃木、群馬、千葉         |
| ⑤花：福島、茨城、栃木               | ⑥その他の農林水産物：福島               |

#### ○牛肉等(セシウム汚染牛肉関係)

牛・牛肉・牛肉加工品：17道県（北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、新潟、岐阜、静岡、三重、島根。他の都道府県で同様の状況が確認された場合は同様に扱われるべき旨を記載）

#### ○農産物加工・食品製造業

#### ○農林水産物・食品の流通業

#### ○輸出

※中間指針の冒頭に、「東京電力に対しては、中間指針で明記された損害についてはもちろん、明記されなかった原子力損害も含め、多数の被害者への賠償が可能となるような体制を早急に整えた上で、迅速、公平かつ適正な賠償を行うことを期待する」旨の記載。

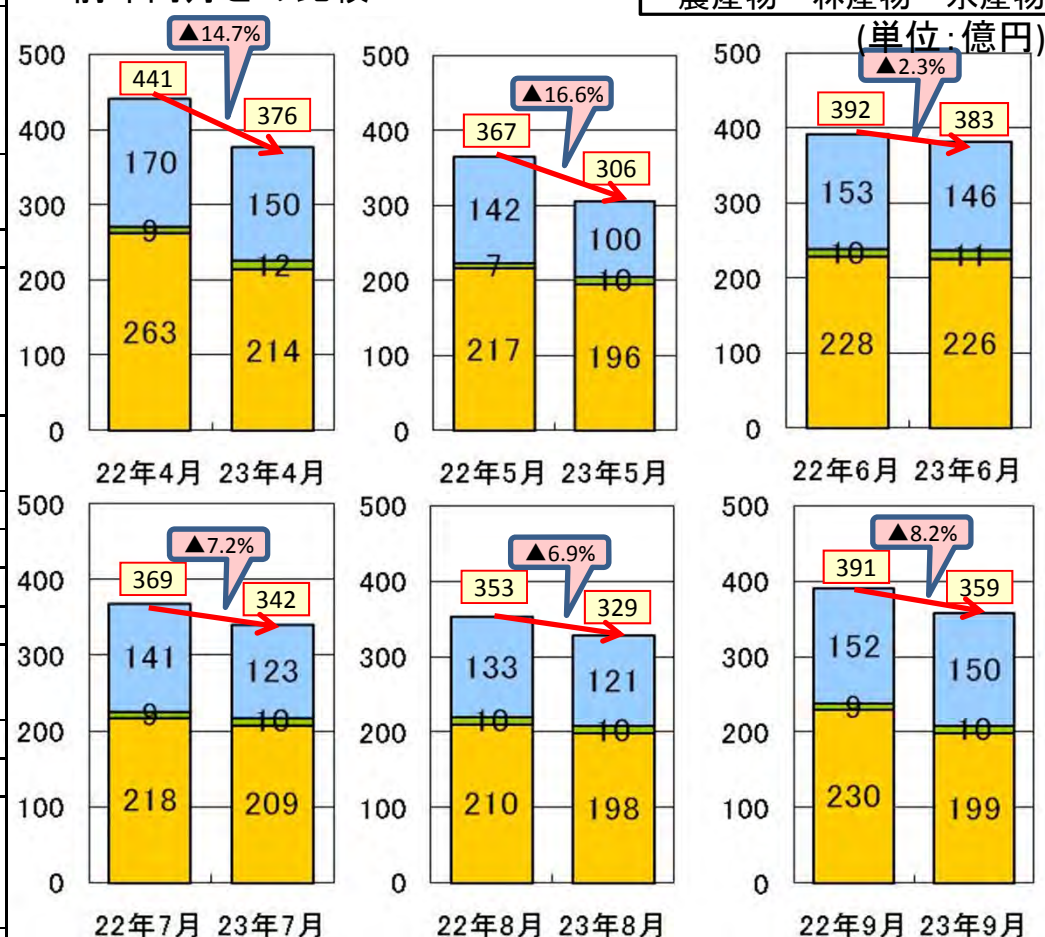
# 原発事故による諸外国・地域の輸入規制の動き

○ 世界44カ国・地域において日本産農林水産物・食品の輸入規制が強化されており、輸出額は前年同月比でマイナスが続く状況

○ 主な輸出先国の輸入規制措置の例 (23年11月25日現在)

| 対象国 | 対象県    | 品目                                       | 措置                                                               |
|-----|--------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 中国  | 10都県   | 全ての食品、飼料                                 | 輸入停止                                                             |
|     | 10都県以外 | 野菜及びその製品、乳及び乳製品、茶葉及びその製品、果物及びその製品、薬用植物製品 | 放射性物質の検査証明書及び産地証明書を要求                                            |
|     |        | 水産品及び水生動物                                | 上記のほか、原産地・輸送経路を記した検疫許可申請を要求                                      |
|     |        | その他の食品・飼料                                | 産地証明書を要求                                                         |
| 韓国  | 6県     | ほうれんそう、カキナ、米、原乳、飼料、きのこ類、茶等               | 輸入停止<br>(原乳は福島及び茨城、飼料は福島、栃木、群馬及び茨城、茶は群馬、栃木、茨城、千葉及び神奈川、米は福島が対象など) |
|     | 13都県   | 全ての食品(6県の上記除く)                           | 放射性物質の検査証明書を要求                                                   |
|     | 13都県以外 | 全ての食品                                    | 産地証明書を要求                                                         |
| EU  | 12都県   | 全ての食品、飼料                                 | 放射性物質の検査証明書を要求                                                   |
|     | 12都県以外 | 全ての食品、飼料                                 | 産地証明書を要求                                                         |
| 台湾  | 5県     | 全ての食品                                    | 輸入停止                                                             |
|     | 5県以外   | 野菜・果実、乳製品、水産物等                           | 全ロット検査                                                           |
| 香港  | 5県     | 野菜・果実、牛乳等                                | 輸入停止                                                             |
|     |        | 食肉(卵含む)、水産物                              | 放射性物質の検査証明書を要求                                                   |
| 米国  | 8県     | ほうれんそう、カキナ、原乳、きのこ、イカナゴの稚魚、牛肉製品等          | 輸入停止<br>(栃木はほうれんそうと茶、茨城、群馬、千葉、神奈川は茶のみ、宮城、岩手は牛肉製品のみが対象など)         |
|     | 3県     | 牛乳・乳製品、野菜・果実等                            | 放射性物質の検査証明書を要求                                                   |

○ 平成23年農林水産物輸出実績(4月～9月)と前年同月との比較



資料: 財務省「貿易統計」を基に農林水産省作成