原発事故からの畜産業の復旧・復興

	1.	畜産物の安全管理体制 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
	2.	畜産物の放射性物質調査結果 ・・・・・・・・・・・・・・・	2
	3.	永年生牧草地における除染等の実施 ・・・・・・・・・・・・・	3
	4.	永年生牧草地における除染等の後の留意事項 ・・・・・・・・・・	4
	5.	汚染牧草・牛ふん堆肥等の処理 ・・・・・・・・・・・・・・	5
		畜産関係における損害賠償の進捗状況 ・・・・・・・・・・・・	6
	7.	畜産経営の再開に向けた留意事項 ・・・・・・・・・・・・・	7
	8.	畜産経営の再開の加速化に向けた主な支援等 ・・・・・・・・・・	8
	9.	畜産経営の再開・畜産の復興に向けた取組事例 ・・・・・・・・・	9
1	0.	旧警戒区域内の家畜の捕獲等 ・・・・・・・・・・・・・・・	1 C
1	1.	(参考)避難指示区域の見直しと解除 ・・・・・・・・・・・・	1 1
1	2.	最近の東京市場における牛枝肉卸売価格(和牛去勢全規格平均)の推移	1 2

令和7年10月 農林水産省畜産局

1. 畜産物の安全管理体制

- 〇 食品中の放射性物質の基準値(一般食品:100Bq/kg、牛乳・乳児用食品:50Bq/kg *) を超 えた畜産物が流通しないよう、各県がモニタリング検査を実施。
 - (※) 平成24年4月1日から基準値を適用、併せて飼料の暫定許容値を改訂。
- 飼料の暫定許容値(牛・馬飼料は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や牧草地の除染等を実施。
- 適切な飼養管理の徹底と検査体制の強化により、安全な畜産物しか出荷されない体制を構築。

〈食 品〉

食品群	暫定規制値 (Bq/kg)	
飲料水	200	
牛乳•乳製 品	200	
野菜類		
穀類	500	
肉・卵・魚 ・その他	500	

食品群	基準値 (Bq/kg)
飲料水	10
牛乳	50
一般食品	100
乳児用食品	50

〈家畜用飼料〉

畜種	旧暫定許容値 (Bq/kg)		暫定許容値 (Bq/kg)
牛	300		100
馬	§ 300		100
豚	300	7	80
家きん	300		160

(製品重量、ただし粗飼料は水分含有量8割ベース)

2. 畜産物の放射性物質調査結果 (放射性セシウム)

品目		目	総検体数	∼50 Bq/kg	~100 Bq/kg	~200 Bq/kg	200 Bq/kg超
		H23.3月	173	165	7	0	1
	原乳	H23.4月 ~	13,791	13,791	0	0	0

品目		総検体数	∼ 100 Bq/kg	~200 Bq/kg	~300 Bq/kg	~400 Bq/kg	~500 Bq/kg	500 Bq/kg超
	H23.3月~	92,174	91,097	547	218	102	58	152
牛肉	H24.4月~	187,176	187,170	6	0	0	0	0
	H25.4月~	1,829,600	1,829,599	1*	0	0	0	0
豚肉	H23.3月~	5,815	5,808	4	3	0	0	0
鶏肉	H23.3月~	3,266	3,266	0	0	0	0	0
鶏卵	H23.3月~	4,338	4,338	0	0	0	0	0

^{*} 当該牛肉は、出荷前のモニタリング検査により捕捉され、市場へ出荷されていない。本事例の原因は、農家で隔離されていた古い稲わら(平成23年4月収穫)が誤って給与されたためであり、現在は古い稲わらが給与されないよう、改めて隔離措置が徹底されている。

⁽注) 厚生労働省が公表した令和7年7月分までのデータに基づき作成。

3. 永年生牧草地における除染等の実施

- 平成23~24年に実施した永年生牧草のモニタリング調査などの結果、暫定許容値を上回ると見込まれ た地域(岩手、宮城、福島、栃木、群馬)の牧草地(約3万6千ha)で飼料としての利用を自粛し、除染や 吸収抑制対策を実施。これまでに約9割の牧草地(約3万4千ha)の除染等が完了。
- 汚染濃度が高い牧草地では、表土の削り取り等の除染を実施し、それ以外の牧草地では耕起や反転耕 による除染、カリの施肥による放射性物質の吸収抑制対策を実施。
- 除染が困難な急傾斜牧草地では、無線トラクターを活用した工法を実用化するとともに、石れきが多 い草地ではストーンクラッシャーなどを用いた石れき破砕等を実施。

【除染や放射性物質の吸収抑制対策を支援する対策等】

東京電力による賠償

必要かつ合理的な範囲の除染等を行うことに伴って 必然的に生じた追加的経費

〇政府等による出荷制限指示(放牧及び牧草等の給 与制限指導(牛用飼料の暫定許容値100Bg/kgを上 回る飼料の給与制限))等の対象農家

福島県営農再開支援事業(福島県) 農畜産物放射性物質影響緩和対策事業 (岩手県、宮城県、栃木県)

1. 吸収抑制対策

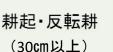
放射性物質の牧草(飼料)への移行低減を目的とする、加里質肥料の 施用、低吸収品目・品種等への転換に必要な取組、農地の反転・深耕等 の取組を支援。

2. 放射性物質汚染牧草等の処理

保管されている汚染牧草、稲わら等の処理の推進のための検討会の開 催、再測定、適正保管の維持の取組を支援。

手 法

表土の 削り取り (ルートマットの除去)



急傾斜地等の 耕起



ターフスライサー



ロータリーハロー (低速で撹拌を十分 に行うことが重要)



無線トラクター (ロータリー)

作 業 内容



ルートマット(表面 ~5cm程度で根が マットのように積み 重なった層)を除去

汚染が集中する



深耕プラウ(深くすき 込むほど、牧草のCs 濃度が低くなる)

- ルートマットと表 層土壌の撹拌によ り、濃度を希釈す るとともに、土壌へ の吸着を促進
- 撹拌したルート マットを深層部に すき込み



石れきを破砕する ストーンクラッシャー

- 無線トラクターを 活用した急傾斜牧草 地の耕起
- ・ストーンクラッ シャーによる石れき 破砕

4. 永年生牧草地における除染等の後の留意事項

- 除染後に生産された牧草の放射性セシウム濃度を調査し、飼料としての利用の可否を判断。
- 〇 土壌診断の結果を踏まえカリの施肥を行い、土壌中の交換性カリウム濃度を維持(30~40mg/100g)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はカリウム濃度が高くなり、牛の病気である周産期病(乳熱、ダウナー症候群等)やグラステタニー(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(飼料の成分分析)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。

カリの施肥による放射性物質の吸収抑制対策 土壌中の交換性カリウム濃度の維持が重要 暫定許容値 給与の際には、乳熱等 以下の の周産期病の発生に 牧草生産 注意 牧草中のK カリ施肥 濃度が上昇 土壌中の交換性カリウムは、放射性セシウムと化学的性質が 似ているため、一定以上のカリウムが存在した場合、牧草の放射 性セシウムの吸収は抑制される。

除染後に生産された永年生牧草の放射性セシウムの調査結果 (県調べ)

調査	全点数	濃度別調査点数(単位:点、%)			
年度	土从双	∼50 Bq/kg	50超~100 Bq/kg	100 Bq/kg超	
H25年度	18,158 (100 %)	17,081 (94.1 %)	725 (4.0%)	352 (1.9%)	
R5年度	941 (100 %)	923 (98.1%)	16 (1.7%)	(0.2%)	

除染等の後の草地から暫定許容値を超過する牧草が生産された要因

- 前植生・ルートマット等の枯死及び反転・耕耘が不適切(下に2事例)
- 土壌中の交換性カリ濃度が適切な範囲に未調整
- 黒ボク土、腐植土など土壌の種類によって放射性セシウムの吸収抑制効果に差違が存在
- 未除染地などからの放射性セシウムの流入





5. 汚染牧草・牛ふん堆肥等の処理

- 〇放射性セシウムに汚染された牧草、牛ふん堆肥等は、放射性物質汚染対処特措法に基づき環境大臣が指定した8,000Bq/kg超の指定廃棄物については国(環境省)が、それ以下については一般廃棄物等として市町村等が処理。生産したほ場への還元利用(自家利用)も可能。
- 〇還元利用後の飼料作物への影響について実証試験を行った結果、放射性物質濃度は、暫定許容値にくらべ て十分低いとの結果。
- 〇汚染牧草、牛ふん堆肥は、それぞれ約12万トン、約15万トン発生したが、そのほとんどが8,000Bq/kg以下。これまでに牧草約11万トン、牛ふん堆肥約14万トンが処分済。

〇汚染牧草・牛ふん堆肥の処理の流れ



4散布

⑥整地·鎮圧

②たい肥化

○汚染牧草すき込み実証試験結果の概要(※水分80%換算)

	すき込んだ汚染牧 草		その後に生産された 飼料作物		(参考) すき込みを行	
場所	すき込 み量 (t/10a)	放射性 Cs濃度 (Bq/kg)	草種	放射性 Cs濃度 [※] (Bq/kg)	わず生産され た飼料作物の 放射性Cs濃度 ^{※(Bq/kg)}	
(独)農研機構 (栃木県	4.9	4,400	オーチャード グラス	5.0~7.1	3.5~4.0	
那須塩原市)			トウモロコシ	3.3	2.9~3.6	
(独)家畜改良 センター			イタリアン ライグラス	ND~7.7	5.7 ~ 8.2	
(福島県 西郷村)	5.0	4,200	オーチャード グラス	7.5 ~ 24.1	12.3 ~ 13.6	

○汚染牧草・牛ふん堆肥等の処理状況のサイト

https://shiteihaiki.env.go.jp/

放射性物質汚染廃棄物処理情報サイト|環境省

このサイトでは、東京電力福島第一原子力発電所の事故 により大気中に放出された放射性物質を含む廃棄物の処 理についてお知らせします。

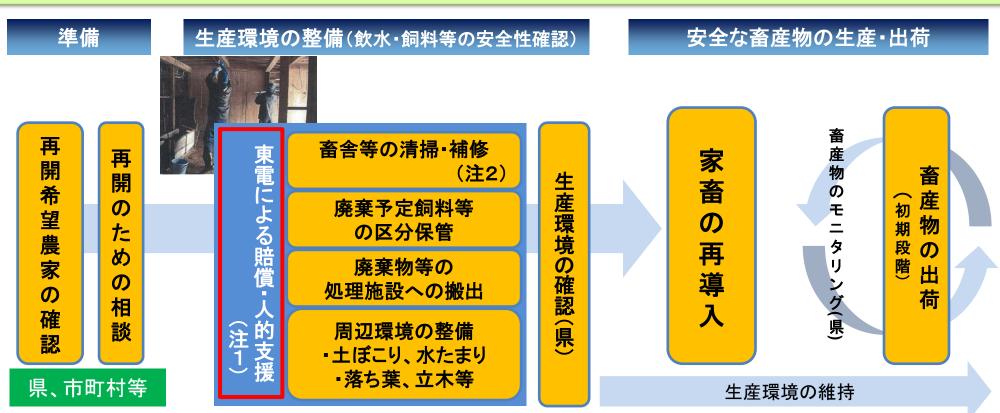
6. 畜産関係における損害賠償の進捗状況 (令和7年9月30日現在)

地域	請求額	支払額	支払率
全 国	2, 778億円	2,761億円	99%
岩手県	386	379	98
宮城県	303	303	99
福島県	1, 087	1, 083	99
栃木県	177	176	99

- 注)1 協議会等の団体を経由して請求・支払が行われたものについて、東京電力並びに関係県及び関係団体からの聞き取りにより把握で きたものを計上(ほかに、請求者が直接東京電力へ請求したもの等がある。)。
 - 2 四捨五入の関係で、記載している支払率と本表における億円単位の額を用いて計算した支払率が異なることがある。
 - 3 一部県については、取りまとめの時点が異なっている。

7. 畜産経営の再開に向けた留意事項

- 〇 避難指示が解除された区域では、避難指示区域の設定により長期間にわたって畜舎等が放置されていたことから、営農再開に当たっては、食品の基準値を上回る放射性物質に汚染された畜産物が生産されないよう、畜舎の清掃等を含む生産環境の整備が必要。
- 〇 このため、営農再開を希望する農家は、先ずは福島県、市町村等に営農再開するための手順・支援等に ついて相談することが必要。
- 〇 なお、営農を再開するため、畜舎等の清掃等に要する経費については、東京電力による賠償対象として 措置。



(注1)避難指示解除準備区域等における畜産経営の再開に関する留意事項について」(平成27年12月4日27生畜第1306号農林水産省生産局 畜産部畜産振興課長、飼料課長連名通知)

(注2)「営農再開に向けた牛舎・パドック清掃のポイント」(2016年3月 農研機構畜産研究所、福島県農業総合センター)

8. 畜産経営の再開の加速化に向けた主な支援等

施設整備

【福島県高付加価値産地展開支援事業 (R7当初:3億円の内数)】

(内容)被災12市町村における畜産部門共同利用施設の整備

(対象となる施設)家畜飼養管理施設、家畜排せつ物処理施設、自給飼料関連施設、

畜産物加工、展示・販売施設

(事業実施主体)市町村、JA、農業者の組織する集団 等

(補助率)3/4以内

【畜産クラスター事業(R6補正【一部基金】:319億円(所要額)の内数)】

(内容)畜産クラスター計画を策定した地域に対し、収益性向上等に必要な施設整備や機械導入等を支援するとともに、中山間地域での所得向上、肉用牛・酪農の生産基盤強化、輸出拡大、飼料増産及び新規就農の取組を支援する優先枠を設定(支援対象者)中心的な経営体

(補助率)1/2以内 ※家畜導入については、上限単価あり

飼料生産

【福島県営農再開支援事業 (R7当初:(基金造成額)20億円の内数)】

(内容)安全な畜産物を安定的に生産できる体制の構築に向けて、カリ質肥料の施用等の吸収抑制対策の実施を支援

(事業実施主体)市町村、農業協同組合、農業者の組織する団体等 (補助率)定額

【福島県高付加価値産地展開支援事業 (R7当初:3億円の内数)】

(内容)被災12市町村内での高品質飼料生産体制の確立に向けた品質管理の実践及び検討会の開催、耕畜連携体制の整備に向けた調査、技能研修等を支援 (事業実施主体)市町村、JA、農業者の組織する集団等 (補助率)3/4以内

原子力被災12市町村の農業者を支援

【原子力被災12市町村農業者支援事業】

(内容)被災12市町村において営農再開及び規模拡大に必要な機械・施設の導入 等を支援

(事業実施主体)原子力被災12市町村において、営農再開等を行う農業者等 (補助対象経費) 上限1,000万円(特認3,000万円)

(補助率)3/4以内

家畜の導入

【福島県農林水産業復興創生事業 (R7当初:37億円の内数)】

(内容)福島県産品のブランドカ向上に向け、以下の取組を支援

①福島県内の和牛肥育農家による県内子牛セリ市場から優良肥育素牛の導入

②中核酪農家の生産基盤を整備するための乳用初妊牛や性選別精液等の導入 (事業実施主体)福島県

(補助率)①定額(上限)モデル肥育素牛は10万円/頭、その他優良牛は7万円/頭、 ②乳用初妊牛:定額(27.5万円/頭)、性選別精液:1/2以内(上限0.9万円/本)

【福島県高付加価値産地展開支援事業 (R7当初:3億円の内数)】

(内容)被災12市町村において高能力牛を安定的に供給・確保できる体制の構築に向けて必要な家畜の導入等に係る支援

(事業実施主体)JA、農業者の組織する集団 等

(補助対象経費)

①肉専用繁殖雌牛、②搾乳用雌牛、③性判別受精卵、④高能力種畜の受精卵 (補助率)定額 ※上限額 ①26.25 万円/頭、②41.25 万円/頭、③13万円/個、 ④9万円/個

営農再開に向けた作付・飼養実証

【福島県営農再開支援事業 (R7当初:(基金造成額)20億円の内数)】

(内容)避難区域等での営農再開に向けた飼料作物作付実証、乳牛及び肉用牛 (繁殖・肥育)の飼養実証

(実証に要する主な経費:種・肥料代、飼料費、敷料費、獣医師料及び医薬品費、 畜舎のリース代等)

(事業実施主体)市町村、JA、農業者の組織する集団 等 (補助率)定額

資金の融通

【農業経営の復旧・復興のための金融支援】

(内容)被災農業者等の復旧・復興のための取組について、貸付当初から最長18年間金利負担軽減(最大2%)、実質無担保・無保証人での貸付。また、償還期限・据置期間を通常より3年間延長等による支援

(対象資金)スーパーL資金、農業近代化資金、農林漁業施設資金、農林漁業セーフティネット資金 等

※支援を受けるための要件等、詳細については、最寄りの日本政策金融公庫、 農協及び金融機関へご相談ください。

9. 畜産経営の再開・畜産の復興に向けた取組事例

復興牧場ミネロファーム

(福島市)

経営の概要

- 経営類型 酪農
- 構成員 酪農家2名(他 搾乳アルバイト、 哺乳アルバイト)
- 経営規模 乳用牛238頭 (令和7年3月末時点)
- 年間生乳生産量 1,700トン(目標)
- 主要施設 搾乳牛舎、パーラー舎、病畜棟 堆肥処理施設、堆肥舎3棟 コミュニティーセンター
- 主な支援
- ・畜産収益力強化緊急支援事業(機械リース)
- ・食料生産地域再生のための先端技術展 開事業(技術実証研究)
- 経営の特徴

酪農家の収益性向上に向けた、大規模 化による共同型酪農モデル実践農場

搾乳牛舎

取組の経緯



乳用牛の搾乳の様子

- ・福島県酪農業協同組合や酪農家等で運営する「NPO法人福島農業復興ネットワーク」を平成24年1月に設立。
- ・同法人は、福島市の既設農場を復興牧場として改修し、原発事故避難休業酪農家5名を雇用することで、復興のための雇用創出と経営再開への精神的な支えとして支援。
- ・平成24年10月5日から、本格的な生乳の出荷を開始。生乳生産基盤の回復及び福島県酪農の復興支援の一助となっている。
- ・今後は、酪農の理解醸成や次世代を担う後継者や就農希望者の育成のために活動中。

(株)JA東西しらかわグリーンファーム

(東白川郡塙町)

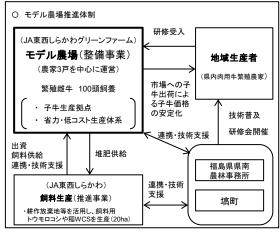
経営の概要

- 経営類型 肉用牛(繁殖)
- 構成員 6名(畜産農家2、JA役員3、 地権者1)、雇用3名
- 経営規模 肉用繁殖牛100頭、子牛68頭 (令和7年3月末時点)
- 年間出荷計画 100頭
- 主要施設 繁殖牛舎、分娩・育成牛舎、 哺育牛舎、管理棟、堆肥舎、 飼料庫
- 主な支援
- ·平成27年度東日本大震災農業生産対 策交付金
- 経営の特徴

和牛繁殖の省力・生産性向上に向けて、JAが整備したモデル農場



取組の経緯



- ・(株)JA東西しらかわグリーンファームは、JA東西しらかわと管内畜産農家が出資し、平成27年3月30日に設立。
- ・同法人は、管内の和牛繁殖モデル農場として、東日本大震災農業生産対策交付金を活用し、繁殖牛舎、哺育牛舎、堆肥舎等の施設を整備。
- ・省力化と生産性向上に向けた取組を 実践する他、後継者や新規就農者 への経営・技術向上のための研修機 会を提供する。
- ・平成28年度からは、JA東西しらかわと連携し、飼料用トウモロコシと飼料用米・稲WCSの給与を開始した。

10. 旧警戒区域内の家畜の捕獲等

- 交通の安全確保等の観点から、原子力災害対策本部長指示に基づいて原発から半径20km圏内で放れている家畜(放れ畜)を捕獲。(平成26年1月29日までに約2,430頭の牛及び約3,400頭の豚を捕獲。)
- 〇 当省及び(独)家畜改良センターから延べ約5,400名の職員を現地に派遣し、福島県の捕獲作業等を支援。
- 平成26年2月28日、福島県は、最終確認を行った上で、全頭放れ畜を捕獲済みと判断。

【市町村別の捕獲状況】

- 一田村市、南相馬市、川 内村、葛尾村、楢葉町、大 熊町、双葉町及び浪江町 では平成25年11月までに 捕獲等の作業を終了。
- 残る當崗町でも平成26 年1月の捕獲以降、目撃 情報はなく、翌月末の最終 確認をもって捕獲作業を 終了。



原子力災害対策本部長(総理)指示 (平成24年4月5日)に基づく対応

- 〇 放れている家畜については、<u>作業可能な地区において安全性確</u> 保に十分留意しつつ捕獲。
- 捕獲された家畜は、原則として所有者の同意を得た上で、家畜に 苦痛を与えない方法(安楽死)により処分するが、通いが可能となっ た農場において継続飼養を望む場合は、所有者に対して、①当該 家畜の子孫も含めた出荷・移動・繁殖の制限、②個体識別の徹底、 ③隔離飼養、④家畜の線量管理を、徹底して行うよう要請した上で、 当該家畜を引渡し。

【農林水産省等からの職員派遣状況】

農林水産省本省 1,437人·日 地方農政局等 2,457人·日

(独)家畜改良センター 1,527人・日

合 計 5.421人・日

群れの捕獲に適した固定柵





少頭数の牛に適した移動柵

11. (参考) 避難指示区域の見直しと解除

- 避難指示区域は、原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力災害対策本部(本部長:内閣総理大臣)が設定。
- 地域の復興・再生をより一層進めるため、平成24年4月から平成25年8月の間に、避難指示区域は、①帰還困難区域(避難を徹底する区域(例外的に一時立入りを 実施))、②居住制限区域(主要道路による通過交通、一時的な帰宅、特例宿泊、一部の事業活動等が可能な区域)、③避難指示解除準備区域(居住制限区域で可能な 活動のほか、一部の営農活動等が可能な区域)の3区域に段階的に見直された。
- ○福島県復興再生特別措置法の改正(平成29年5月)により、帰還困難区域内に避難指示を解除し居住を可能とする「特定復興再生拠点区域」を定めることが可能 となった。また、令和5年6月の改正により、拠点区域外において、避難指示を解除し、住民の帰還・居住を可能とする「特定帰還居住区域」を設定できる制度 を創設した。
- 〇令和4年6月から令和5年11月にかけて、6市町村(富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、飯舘村)に設定された特定復興再生拠点区域の全てで避難指示 が解除。また、令和7年3月現在、5市町村(富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、南相馬市)において、特定帰還居住区域復興再生計画が策定されている。

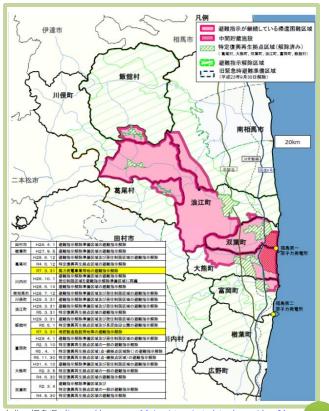
平成23年4月22日(事故直後の区域設定が完了

平成25年8月8日(区域見直しの完了)

令和7年3月31日(現在)





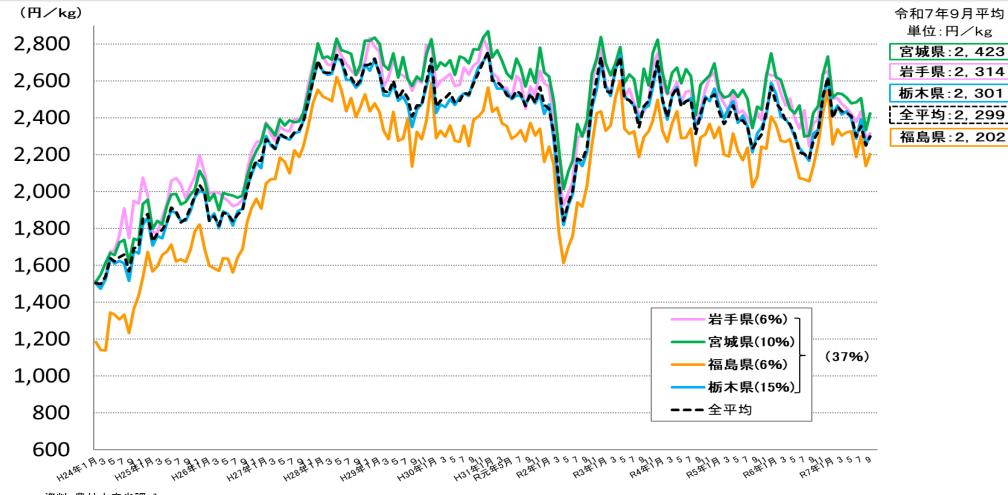


出典:福島県 (https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/cat01-

more.html)

12. 最近の東京市場における牛枝肉卸売価格(和牛去勢全規格平均)の推移

- 〇 平成23年度の牛枝肉卸売価格は、東日本大震災による消費の減退や暫定規制値を超える放射性物質検 出の影響から、価格が低下したが、平成23年度後半からは回復傾向で推移し、平成25年度以降は震災以前 の価格を上回って推移。
- 〇 ただし、福島県産については、全国平均よりも低い水準で推移。



資料:農林水産省調べ

生体及び搬入(瑕疵除く)の価格。

^{※()}内は東京市場全体の和牛去勢全規格の取引頭数に占める各県産の頭数割合(令和7年9月、四捨五入により合計値が一致しない場合がある。)