

2025/2026 Corn Harvest Quality Report

2025/2026 トウモロコシ収穫時 品質レポート

November 28, 2025
2025年11月28日



**U.S. GRAINS &
BIOPRODUCTS
COUNCIL**

20 F St. NW, Suite 900 ♯ Washington, DC 20001
202-789-0789 ♯ www.grains.org
20 F St. NW, Suite 900 ♯ Washington, DC 20001
202-789-0789 ♯ www.grains.org

Corn Harvest Quality Report

Quality, Reliability, Transparency

トウモロコシ収穫時品質レポート

品質、信頼性、透明性

Building partnerships based on trust

信頼の上に成り立つパートナーシップ

*Bridge to world's
largest, most reliable
grain supply*

世界最大、
かつ最も信頼できる
穀物供給者への橋渡し

*Reliable and
Comparable Data*

信頼性のある比較可能なデータ

*Transparent and
Consistent Methodology*

透明性の高い一貫性のある方法

*Early Look at General
Harvest Quality*

一般的な収穫時品質の早期の概要

Tools for Better Decision Making

よりよい意思決定のためのツール

Evaluating trends and factors that impact corn quality

トウモロコシの品質に影響を与える傾向とファクターを評価する

Annual Series: Enhancing knowledge over time

毎年継続：継続的知見を強化する

Quality at export affected by many factors in the U.S. grain marketing system

輸出時の品質は米国穀物市場システムの多くのファクターの影響を受ける

Corn Export Cargo Quality Report in March 2026 will report U.S. corn quality from samples at export points

輸出拠点で採取したサンプルに基づく米国産トウモロコシの品質については2026年3月のトウモロコシ輸出貨物品質レポートにて報告する

15th

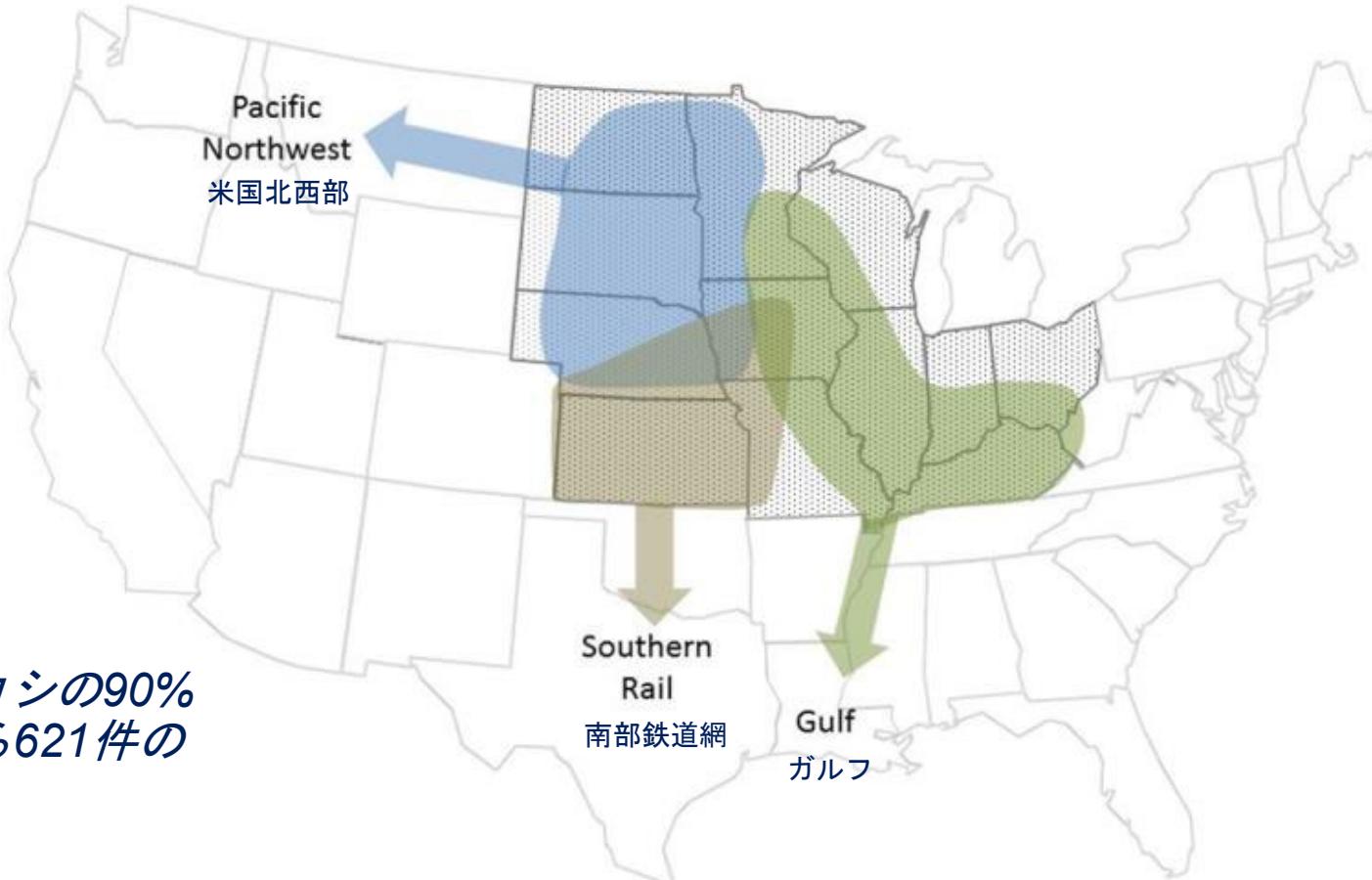


Export Catchment Areas (ECAs)

「輸出拠点地域」(ECA)

621 samples from
12 states that account
for over 90% of
U.S. corn exports

米国産輸出トウモロコシの90%
以上を占める12州から621件の
サンプルを採取



Quality Factors Tested

試験対象品質ファクター

Grading Factors	等級ファクター	Physical Factors	物理的ファクター
Test weight	容積重	Stress cracks	ストレスクラック
Broken corn	破損粒	100-kernel weight	百粒重
Foreign material	異物	Kernel volume	穀粒容積
Total damage	総損傷	True density	真の密度
Heat damage	熱損傷	Whole kernels	完全粒
		Horneous (hard) endosperm	硬胚乳
Moisture	水分含量	Mycotoxins	マイコトキシン
Chemical Composition	化学組成	Aflatoxin	アフラトキシン
Protein	タンパク質	DON (Vomitoxin)	デオキシニバレノール (ボミトキシン)
Starch	デンプン	Fumonisin	フモニシン
Oil	油分	Ochratoxin A	オクラトキシンA
		T-2	T-2
		Zearalenone	ゼアラレノン

2025 Growing Conditions Impact

2025年の生育条件と影響

Planting progress similar to the 5YA despite variable progress in the Gulf ECA

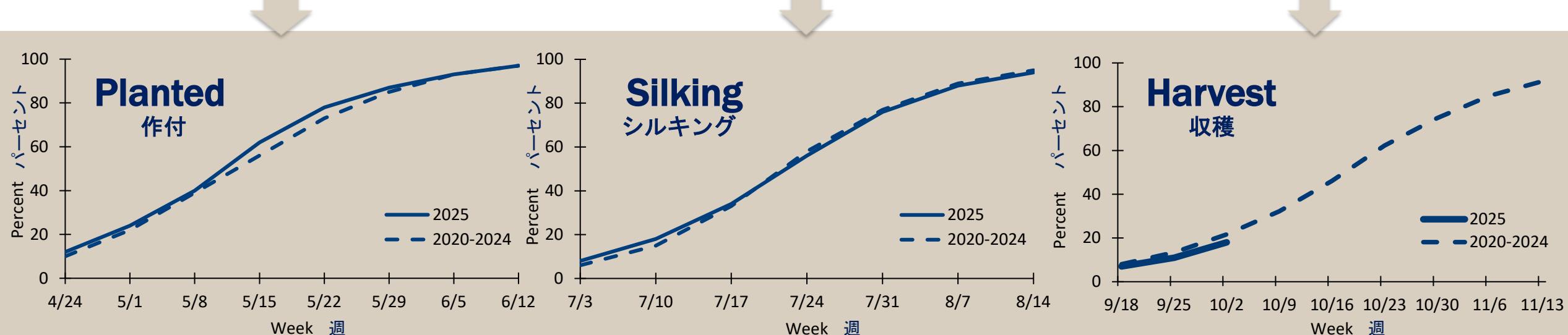
ガルフECAでは作付の進捗がばらついたが、5YAとほぼ同じ

Pollination occurred at a pace similar to the 5YA under mostly wet and warm conditions

受粉は、概して高温多雨の条件下で5YAとほぼ同じペースで起きた

Rains in September delayed dry-down in western areas but dry conditions in eastern areas led to timely harvest

9月の雨により西部地域では乾燥が遅れたが、乾燥していた東部地域では適時に収穫された



Dry conditions in May during early growth fostered deep rooting and healthy plants

成長初期の5月に乾燥していたため、根が深く張って健康なトウモロコシに育った

Pollination concerns were eased by deeper roots but conditions promoted leaf diseases in some areas

受粉の懸念は深い根張りにより和らいだが、いくつかの地域には葉の病気が助長される条件があった

Sufficiently dry weather prevented serious delays and allowed for a careful harvest, keeping BCFM low

十分に乾燥した気候により深刻な遅れが回避されて丁寧な収穫が可能になったため、BCFMが低く保たれた

2025/2026 Corn Harvest Quality Highlights

2025/2026年トウモロコシ収穫時品質ハイライト

Overall Crop

全体的な作柄

71% of crop rated good or excellent condition & highest yields on record projected

71%の作柄が「良い」または「とても良い」と評価され、過去最高の単収の予測

Harvest about

91% complete

as of November 16, lower than 2024 (98%) and the 5YA[†] (94%)

収穫は11月16日現在約91%完了。2024年(98%)と5YA[†](94%)を下回る

Grade Factors/Moisture vs. 5YA

等級ファクター/水分含量 vs. 5YA

Test Weight
Same
容積重は同じ

BCFM
Lower
BCFMは下回る

Total Damage
Higher
総損傷は上回る

Moisture
Same
水分含量は同じ

Chemical Composition vs. 5YA

化学組成 vs. 5YA

Protein
Lower
タンパク質は下回る

Starch
Higher

デンプンは上回る

Oil
Lower
油分は下回る

Physical Factors vs. 5YA

物理的ファクター vs. 5YA

Stress Cracks
Similar
ストレスクラックはほぼ同じ

100-Kernel Weight
Lower
百粒重は下回る

True Density
Similar
真の密度はほぼ同じ

Whole Kernels
Lower
完全粒は下回る

Mycotoxins

マイコトキシン

100.0% of samples \leq FDA action level for Aflatoxin[‡]

100%のサンプルがアフラトキシンのFDA規制レベル以下[‡]

98.8% of samples below FDA advisory level for DON of 5.0 ppm[‡]

98.8%のサンプルがFDAのデオキシニバレノールの5.0 ppmの勧告レベルを下回る[‡]

87.2% of samples \leq FDA Fumonisin guidance level of 5 ppm[‡]

87.2%のサンプルがFDAフモニシン指導レベルの5 ppm以下[‡]

[†]5YA = 2020-2024 crop years

[‡]5YA = 2020~2024穀物年度

grains.org

[‡]Action, advisory and guidance levels for corn intended for feed use

[‡]飼料用途のトウモロコシの規制、勧告および指導レベル



U.S. GRAINS &
BIOPRODUCTS
COUNCIL

Grade Factors and Moisture

等級ファクターと 水分含量

Test Weight

BCFM

Total Damage

Heat Damage

Moisture

容積量

BCFM

総損傷

熱損傷

水分含量

Grades and Grade Requirements

等級と等級要件

Grade 等級	Minimum Test Weight 最小容積重			Maximum Limits of Damaged Kernels 損傷粒の最大限度値		
	Pounds per Bushel ポンド/ブッシェル	Kilogram per Hectoliter キログラム/ ヘクトリットル	Heat Damage (%) 熱損傷率 (%)	Total (%) 総損傷率 (%)		
U.S. No. 1	56.0	72.1	0.1	3.0	2.0	
U.S. No. 2	54.0	69.5	0.2	5.0	3.0	
U.S. No. 3	52.0	66.9	0.5	7.0	4.0	
U.S. No. 4	49.0	63.1	1.0	10.0	5.0	
U.S. No. 5	46.0	59.2	3.0	15.0	7.0	

USDA Corn Quality Grades

USDA トウモロコシ品質等級

The U.S. has a reliable and transparent quality grading system.

米国には信頼できる、透明性の高い品質等級システムがある。



Grade Factors and Moisture

等級ファクターおよび水分含量

	Number of Samples サンプル数	Average 平均	Standard Deviation 標準偏差	Minimum 最小値	Maximum 最大値
Test Weight 容積重 (lb/bu)	599	58.6	1.37	52.6	63.6
Test Weight 容積重 (kg/hl)	599	75.4	1.77	67.7	81.9
BCFM (%)	599	0.3	0.21	0.0	2.6
Broken Corn 破損粒 (%)	599	0.3	0.15	0.0	1.6
Foreign Material 異物 (%)	599	0.1	0.12	0.0	1.9
Total Damage 総損傷 (%)	599	1.1	0.89	0.0	11.4
Heat Damage 熱損傷 (%)	599	0.0	0.00	0.0	0.0
Moisture 水分含量 (%)	609	16.0	1.65	11.4	27.8

Grade Factors Summary

等級ファクターの概要

87.1% of samples No. 1 grade (89.2% in 2024)

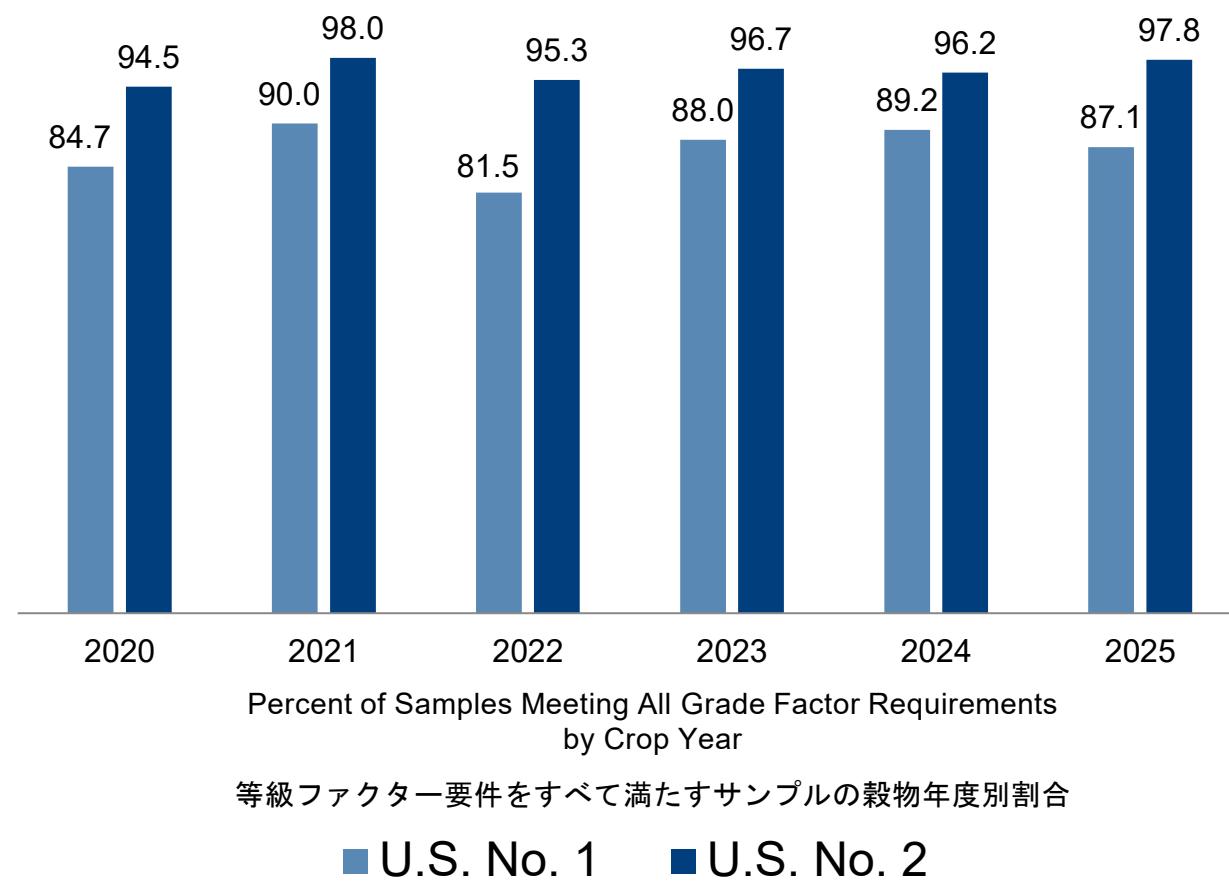
87.1%のサンプルがNo. 1等級
(2024年は89.2%)

97.8% of samples No. 2 grade (96.2% in 2024)

97.8%のサンプルがNo. 2等級
(2024年は96.2%)

Average aggregate quality
of the samples tested was better than all
grade factor requirements for
U.S. No. 1 grade

試験したサンプルの総合的な品質平均値は
米国(US) No. 1等級の等級ファクター要件を
すべて上回っていた

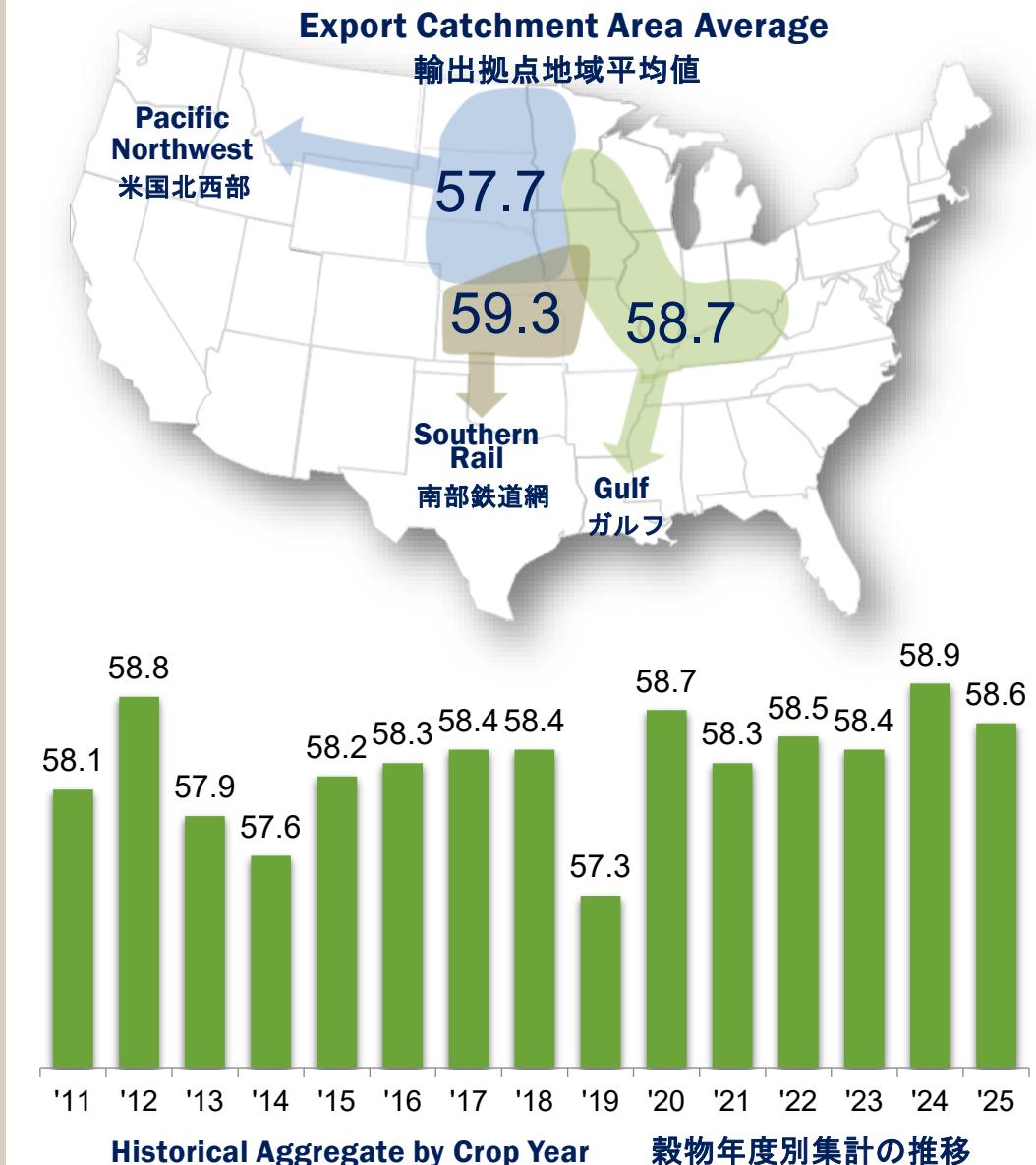
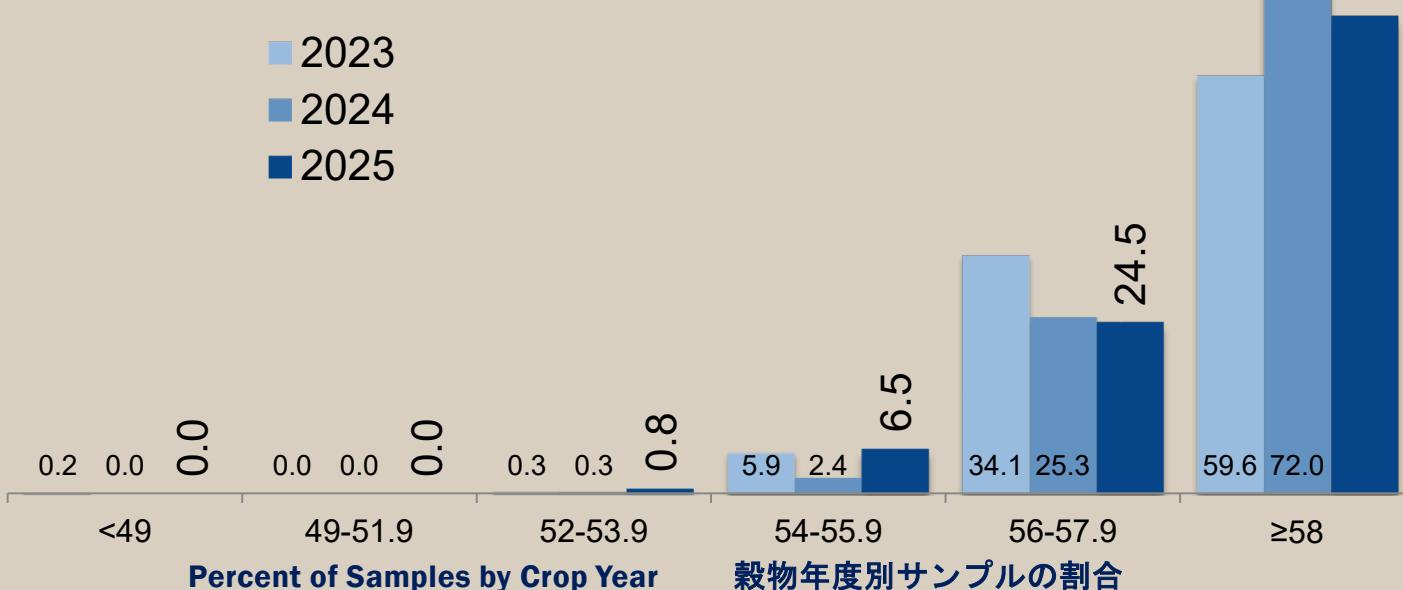


Test Weight – U.S. Units 容積重 – 米国単位

U.S. Aggregate: 58.6 lb/bu

米国集計 : 58.6ポンド/ブッシェル

- Average **same** as the the 5YA (58.6 lb/bu)
- 平均値は5YA (58.6ポンド/ブッシェル)と同じ
- **92.6% No. 1 grade** (97.3% in 2024)
- **92.6%がNo. 1等級**(2024年は97.3%)

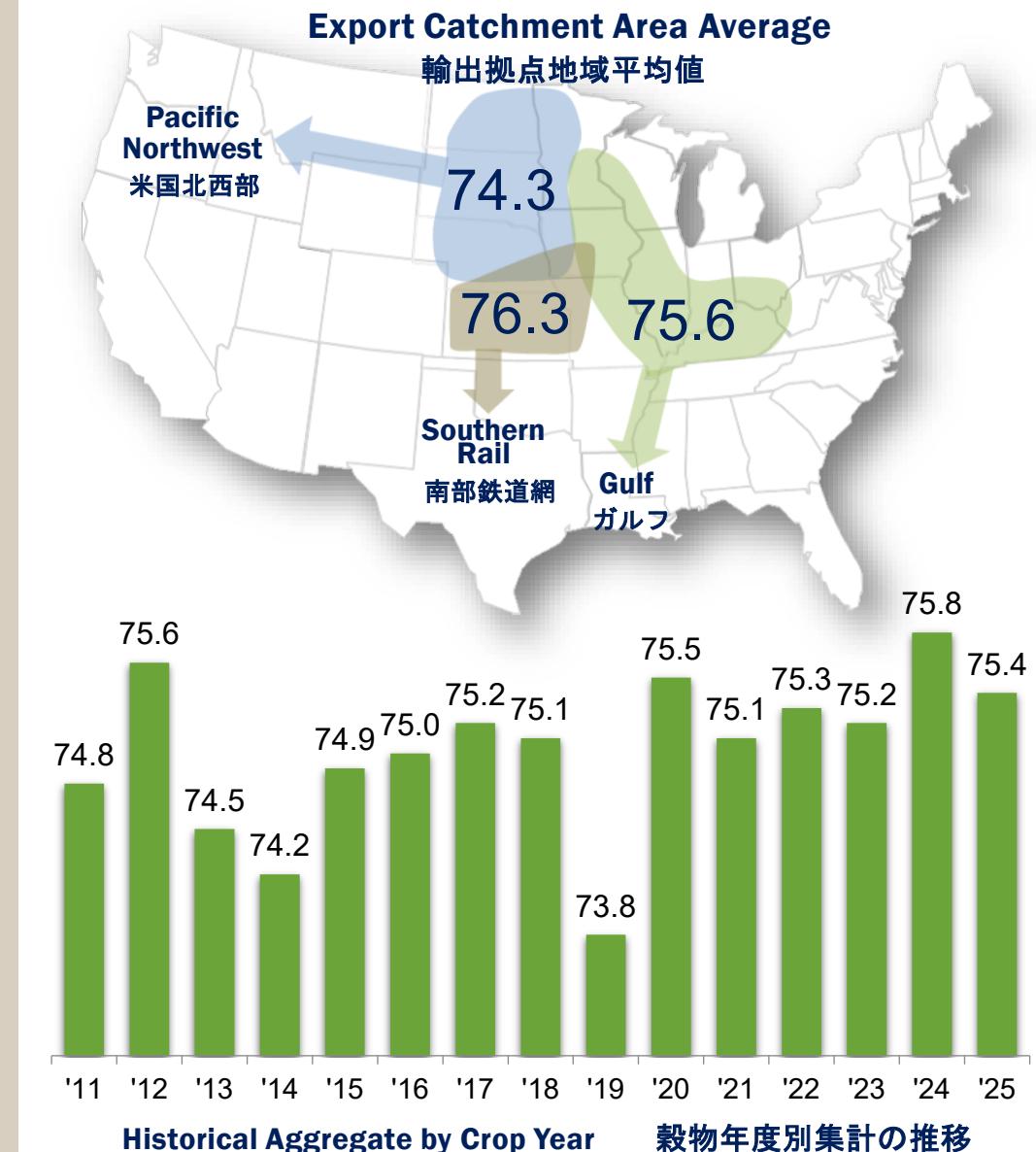
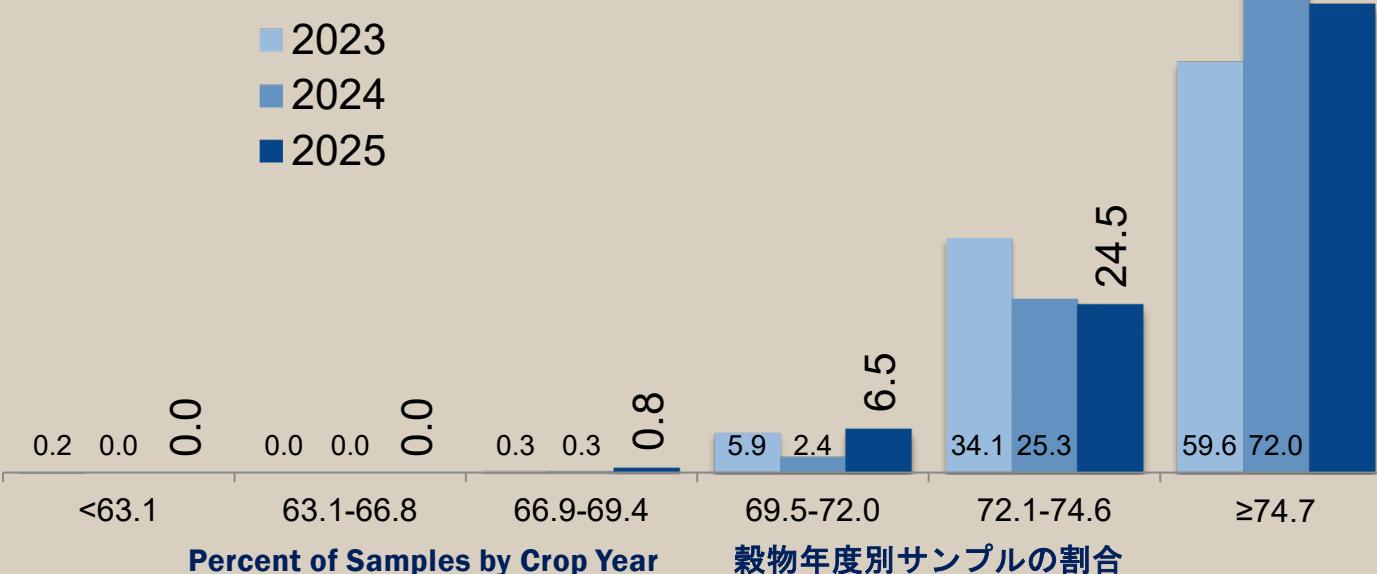


Test Weight – Metric 容積重－メートル法

U.S. Aggregate: 75.4 kg/hl

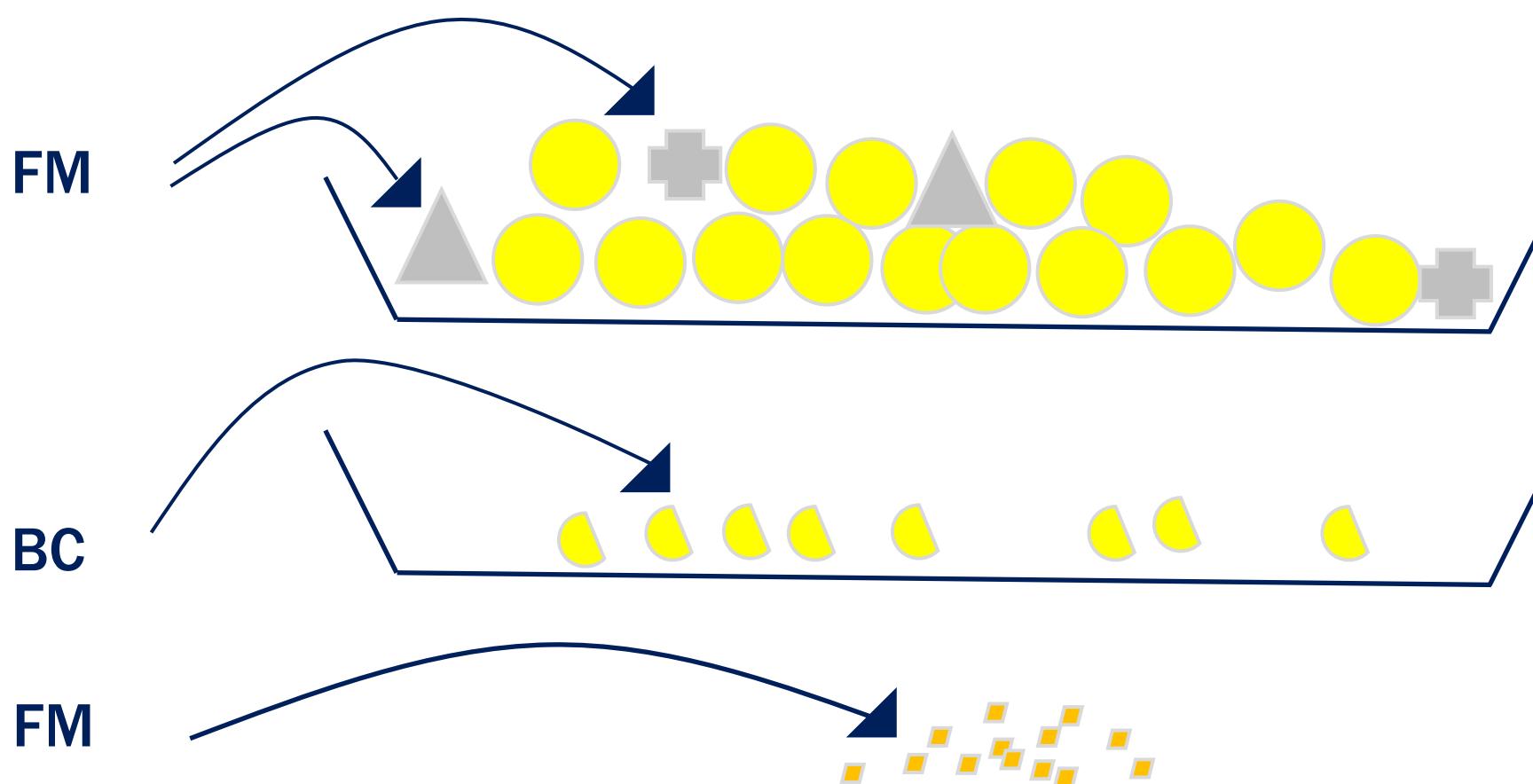
米国集計 : 75.4キログラム/ヘクトリットル

- Average **same** as the 5YA (75.4 kg/hl)
- 平均値は5YA (75.4キログラム/ヘクトリットル)と同じ
- **92.6% No. 1 grade** (97.3% in 2024)
- **92.6%がNo. 1等級** (2024年は97.3%)



Broken Corn and Foreign Material*

破損粒および異物*



Sieve Size
12/64 inches
(0.476 cm)

ふるいの
サイズ
12/64 インチ
(0.476 cm)

Sieve Size
6/64 inches
(0.238 cm)
ふるいの
サイズ
6/64インチ
(0.238 cm)

*Measured as percent of weight *重量比%で測定

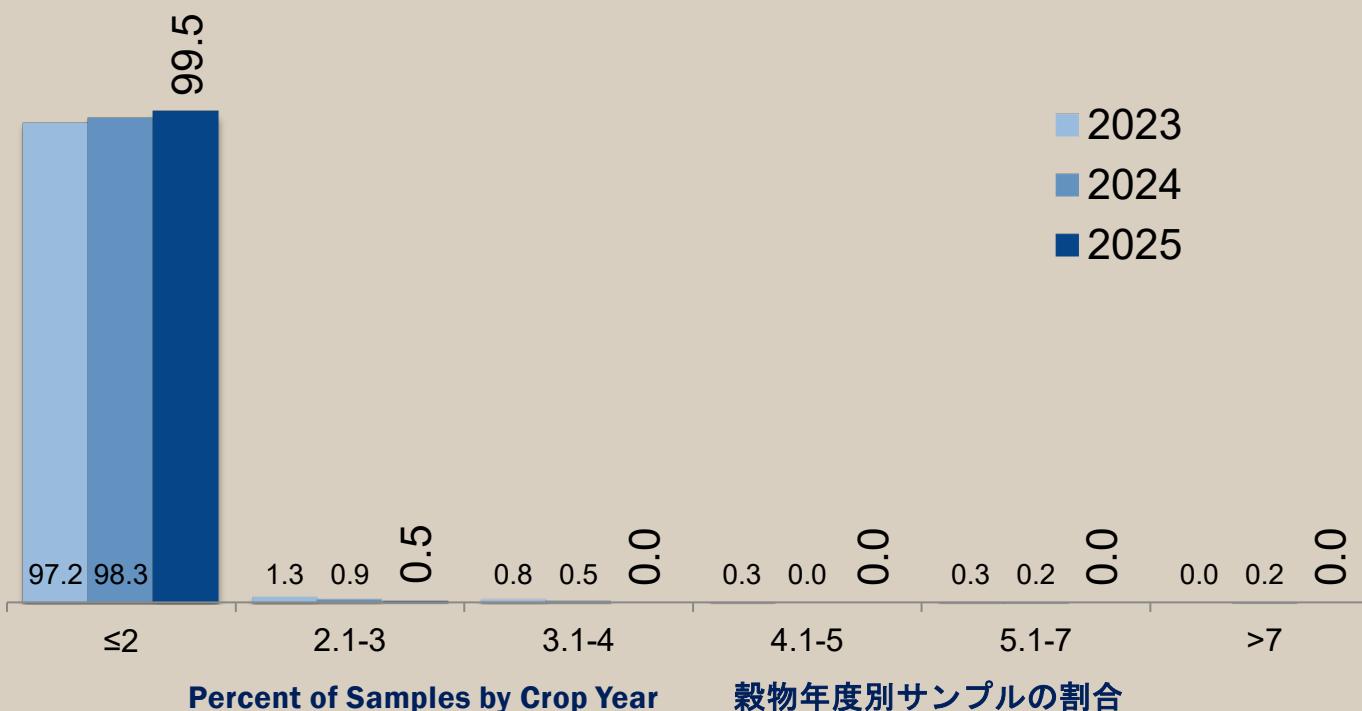
Broken Corn and Foreign Material (%)

破損粒および異物(%)

U.S. Aggregate: 0.3%

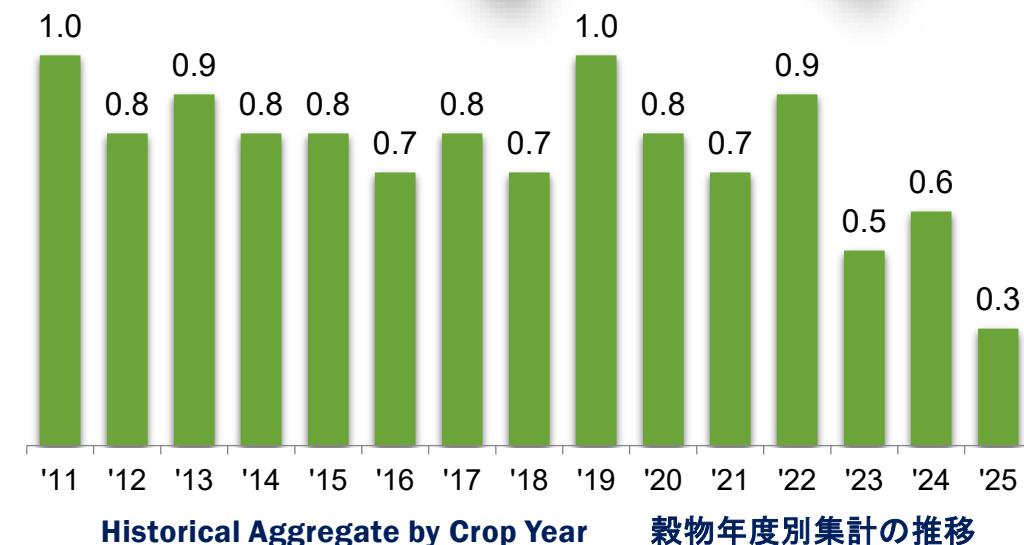
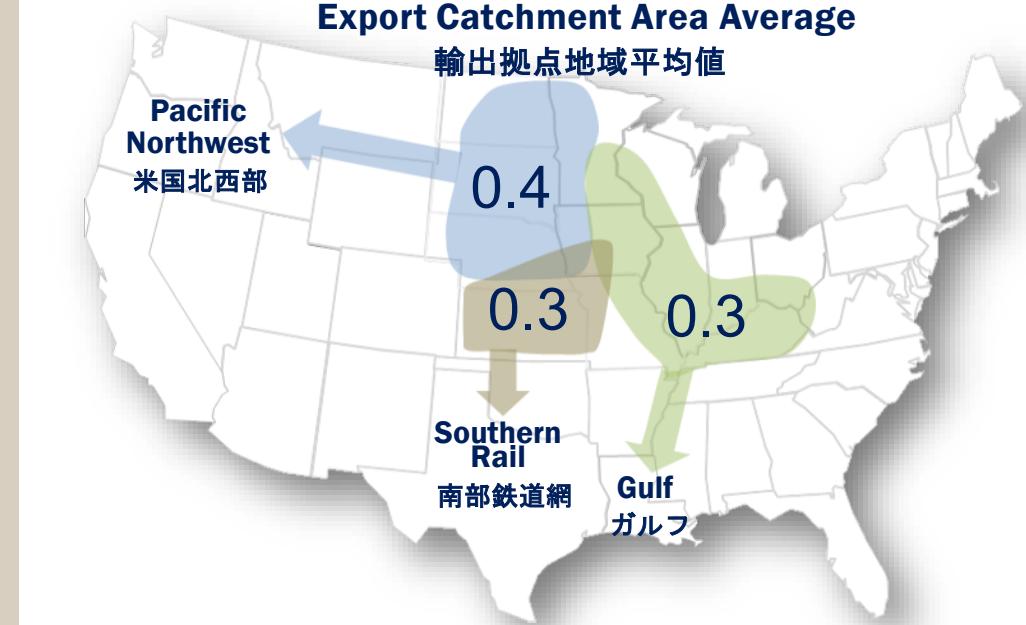
米国集計 : 0.3%

- Average **lower** than the 5YA (0.7%)
- 平均値は5YA (0.7%)を下回る
- **99.5%** No. 1 grade (98.3% in 2024)
- **99.5%**がNo. 1 等級 (2024年は98.3%)



Export Catchment Area Average

輸出拠点地域平均値



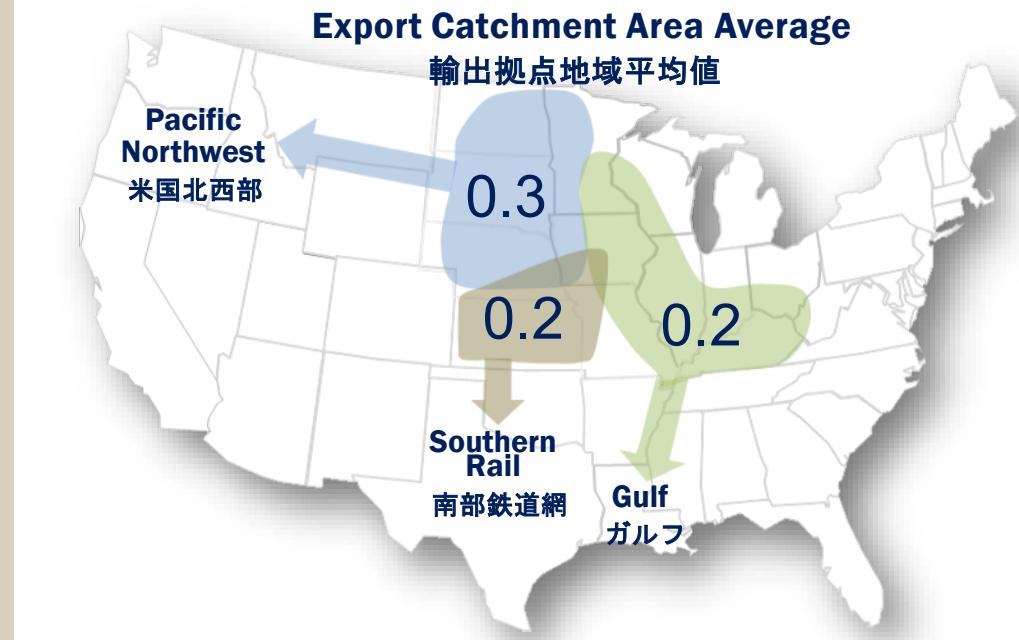
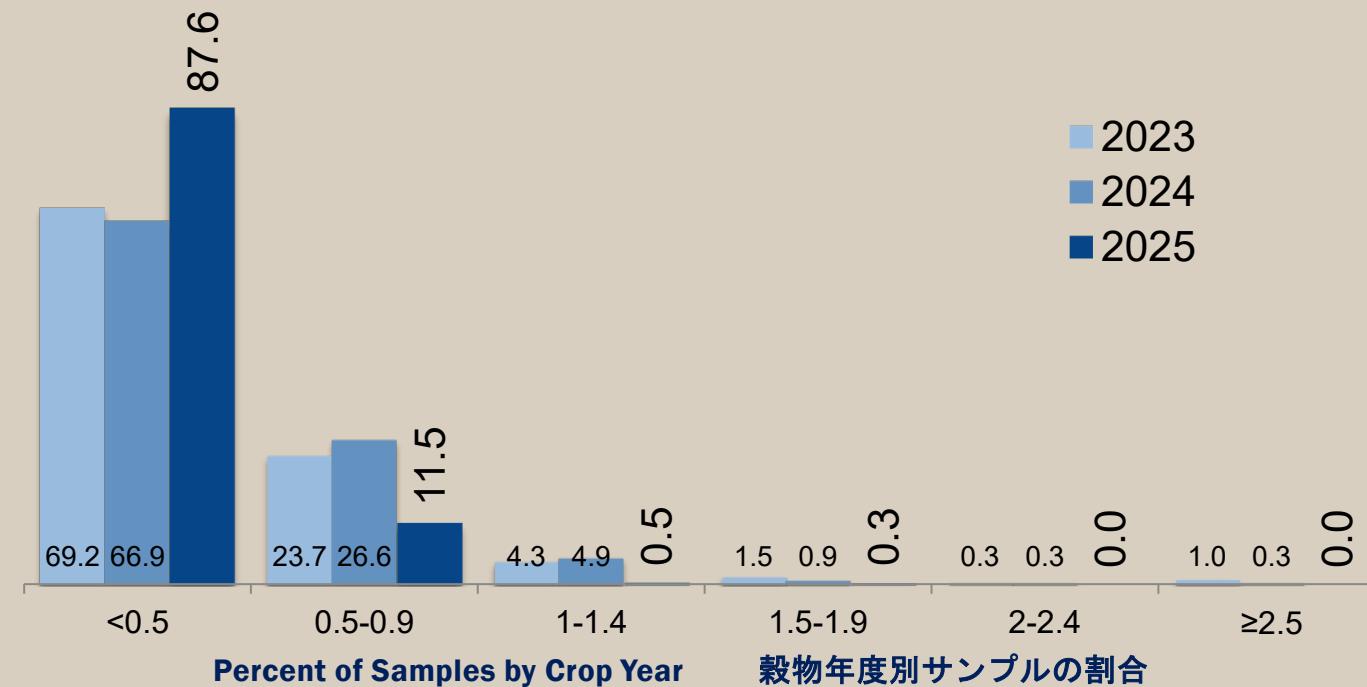
Broken Corn (%)

破損粒(%)

U.S. Aggregate: 0.3%

米国集計 : 0.3%

- Average **lower** than the 5YA (0.7%)
- 平均値は5YA (0.7%)を下回る



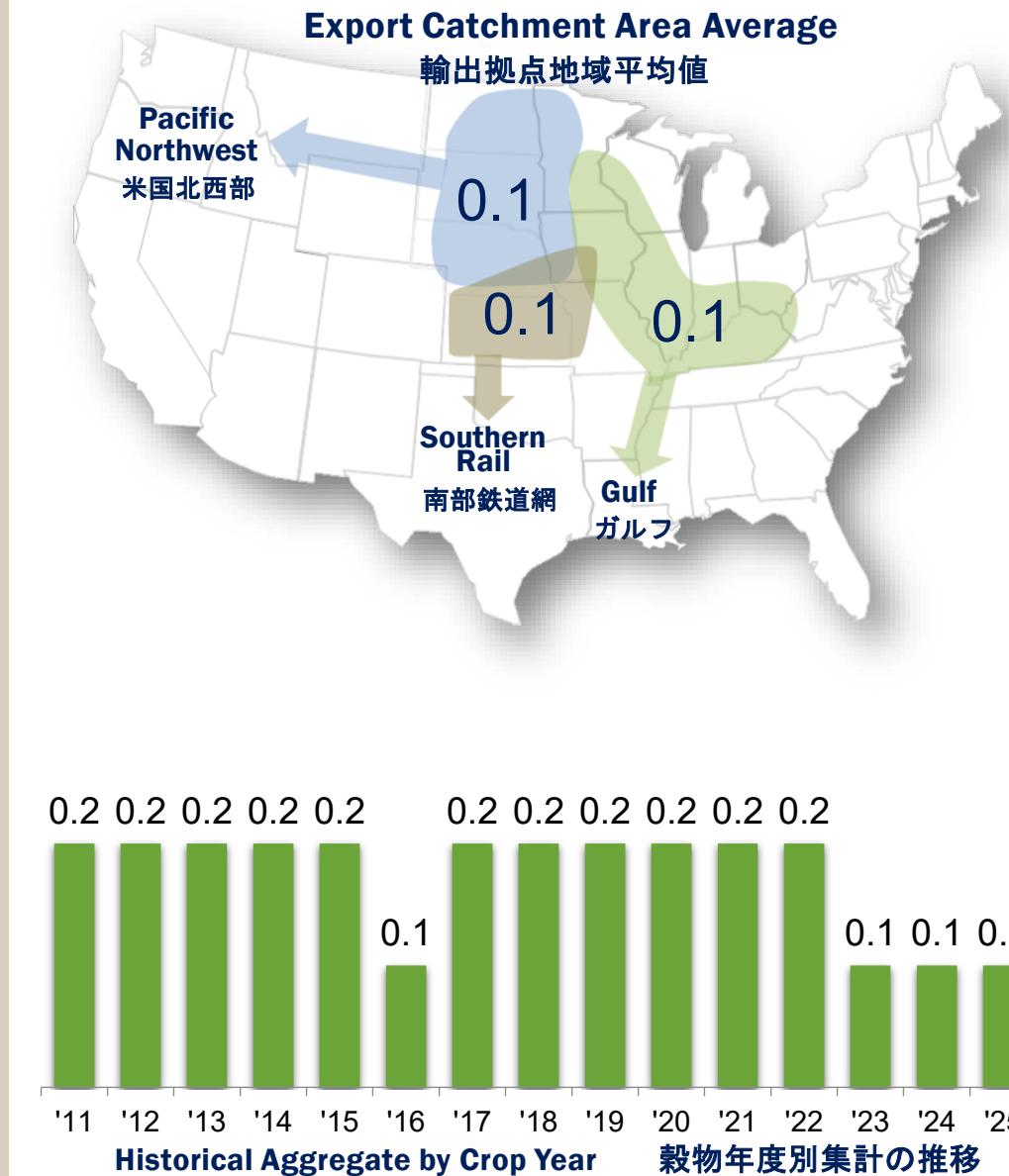
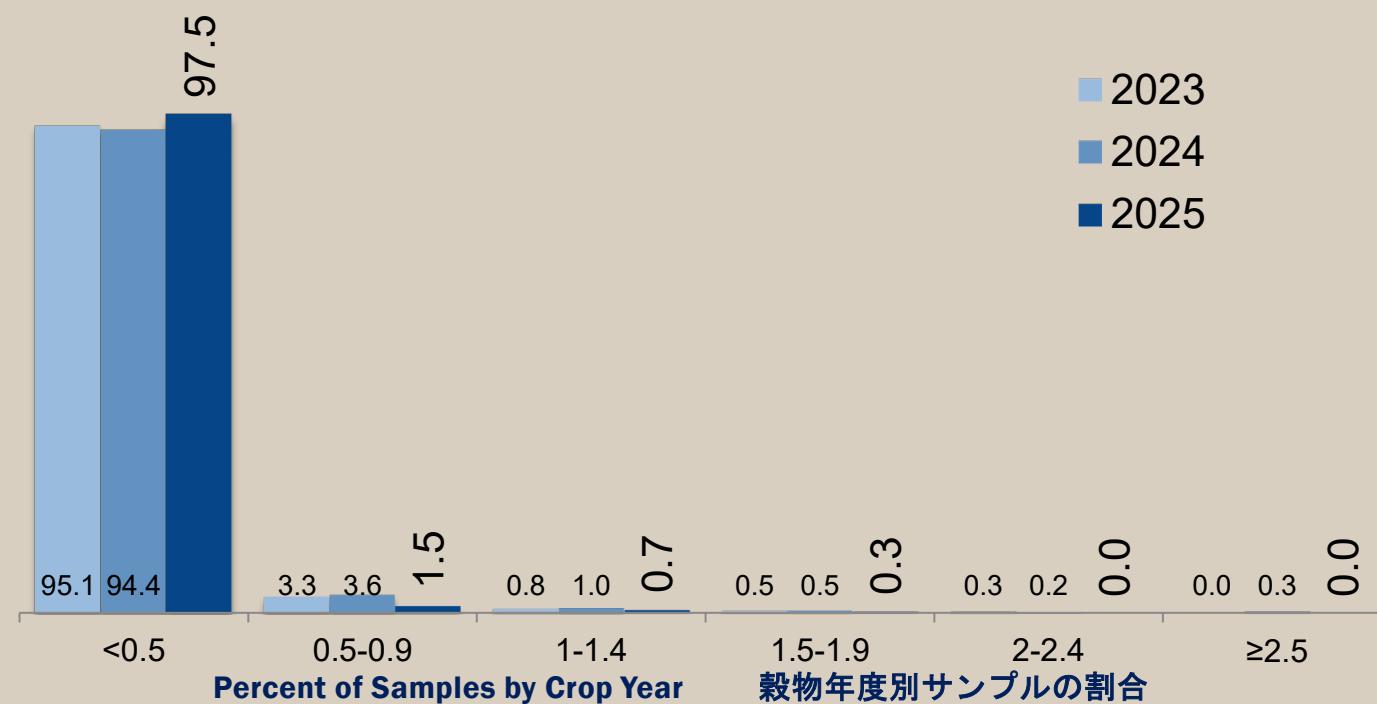
Foreign Material (%)

異物(%)

U.S. Aggregate: 0.1%

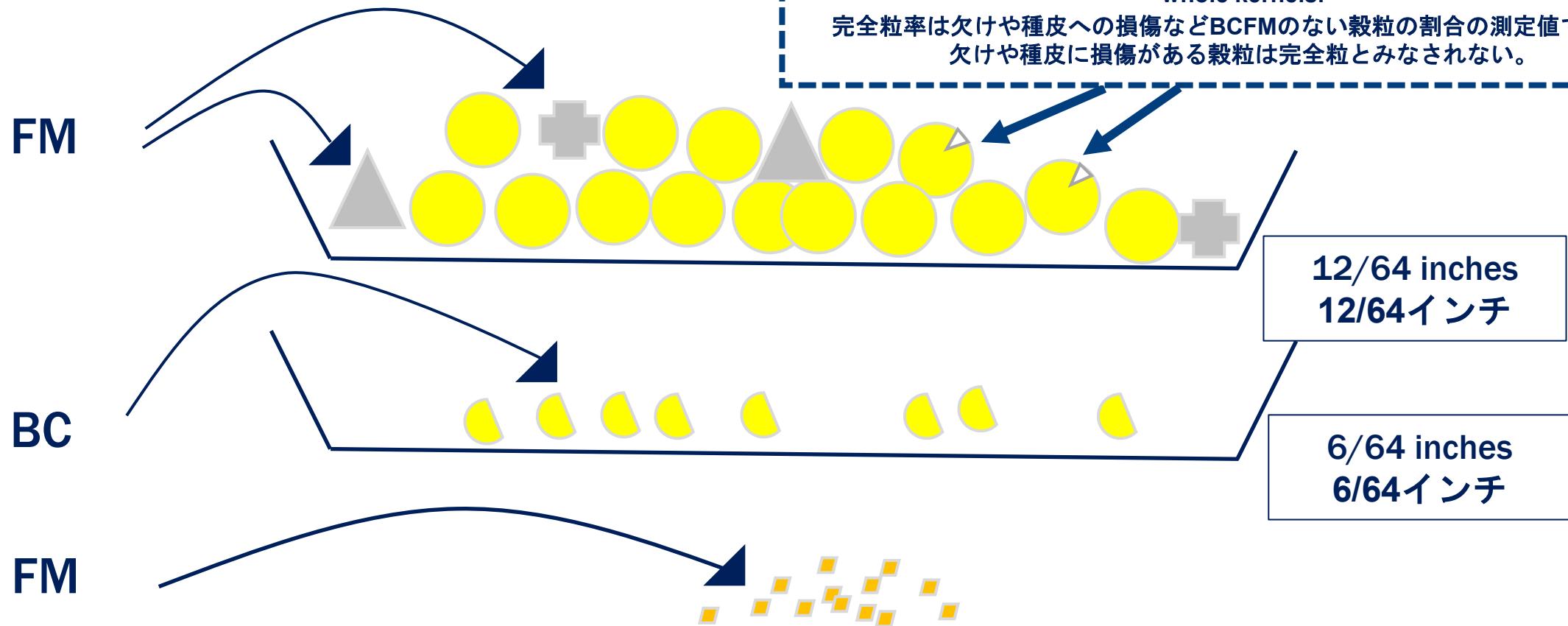
米国集計 : 0.1%

- Average **lower** than the 5YA (0.2%)
- 平均値は5YA (0.2%)を下回る
- 97.5% contained less than 0.5% FM
- 97.5%で異物が0.5%未満



Whole Kernels (%)

完全粒率(%)

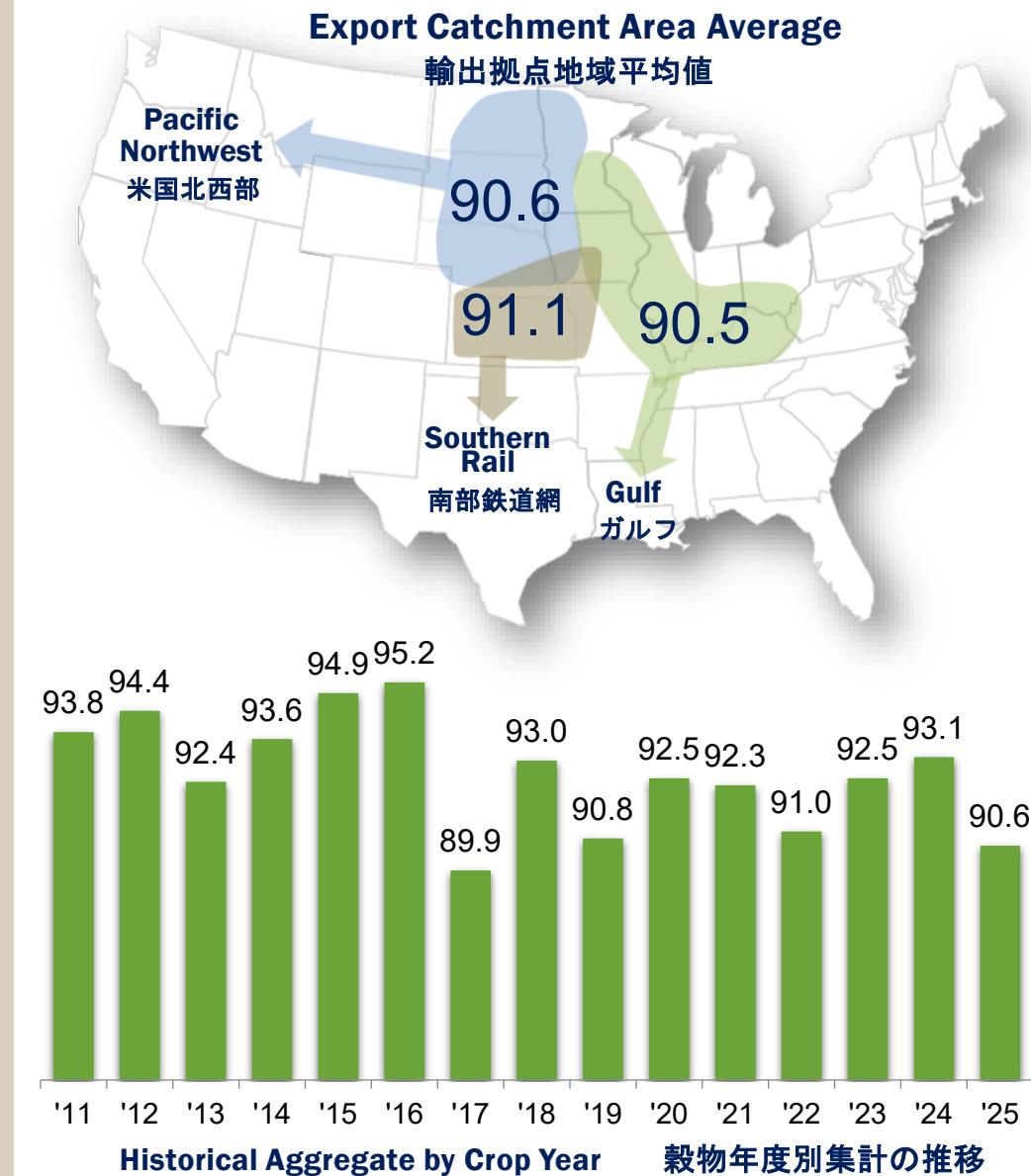
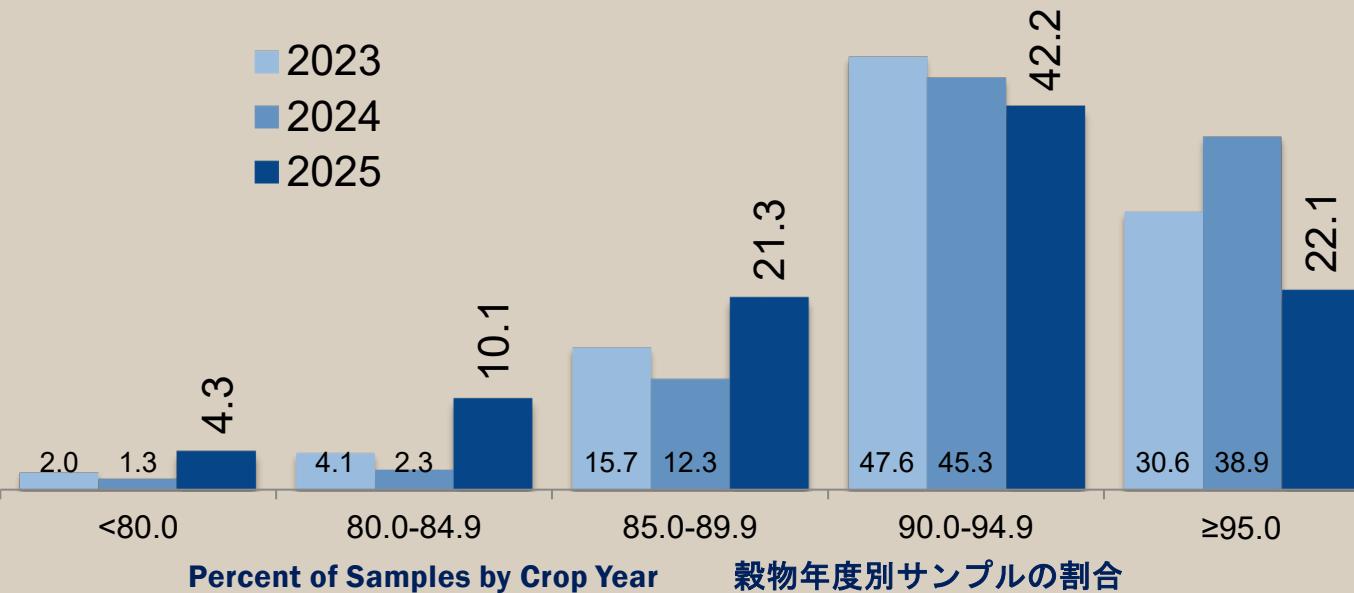


Whole Kernels (%) 完全粒率(%)

U.S. Aggregate: 90.6%

米国集計 : 90.6%

- Not a grade factor
- 等級ファクターではない
- Average **lower** than the 5YA (92.3%)
- 平均値は5YA (92.3%)を下回る



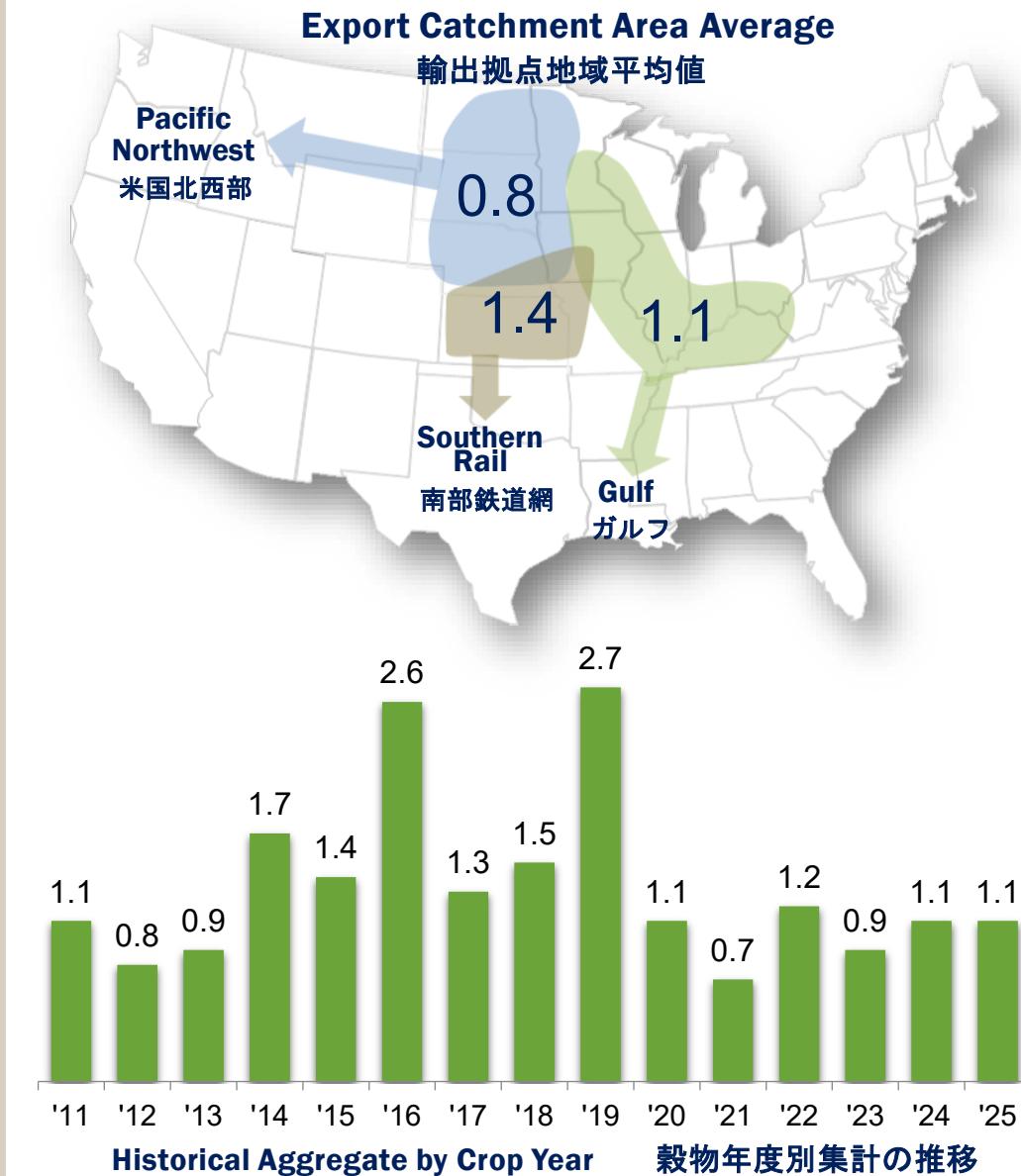
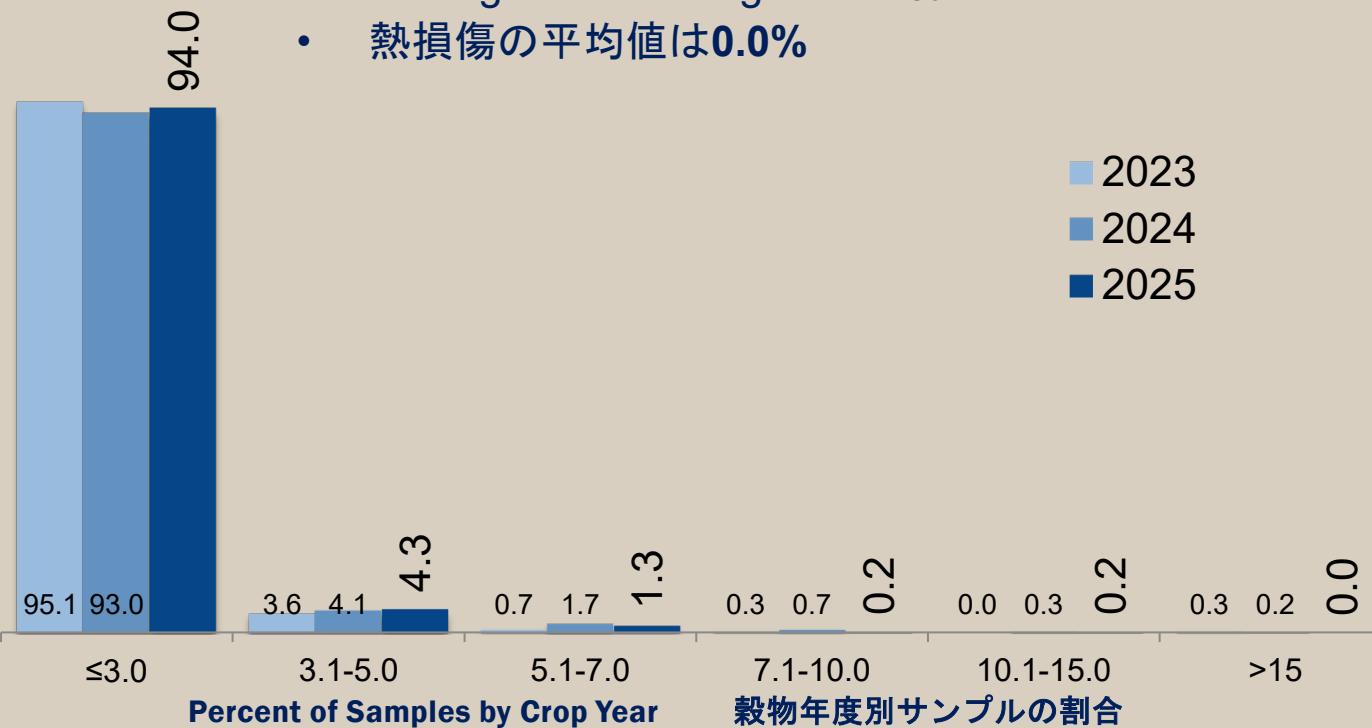
Total Damage and Heat Damage (%)

総損傷と熱損傷(%)

U.S. Aggregate: 1.1%

米国集計 : 1.1%

- Average **higher** than the 5YA (1.0%)
- 平均値は5YA (1.0%)を上回る
- **94.0%** No. 1 grade (93.0% in 2024)
- **94.0%**がNo. 1等級 (2024年は93.0%)
- Average heat damage of **0.0%**
- 热損傷の平均値は**0.0%**



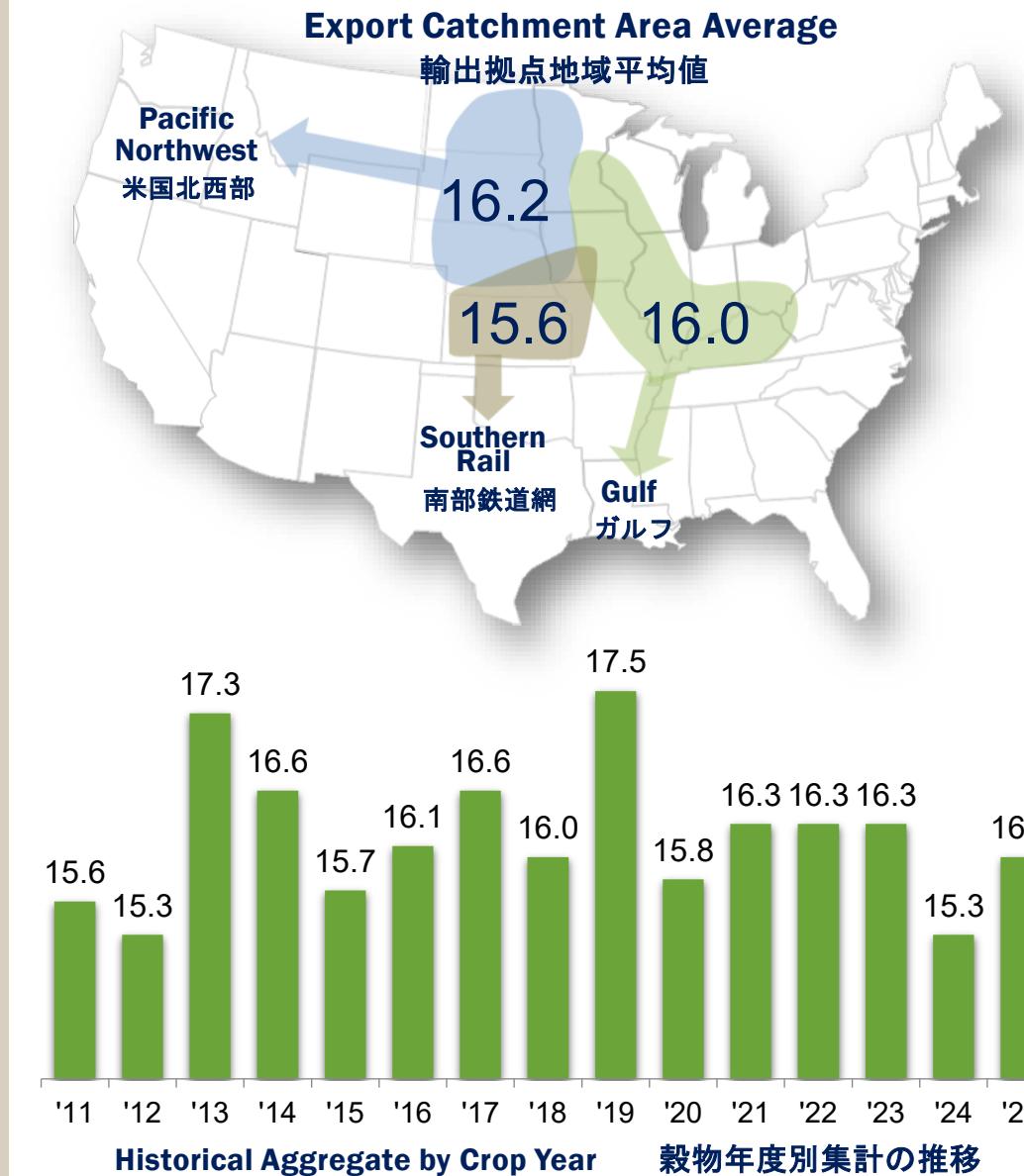
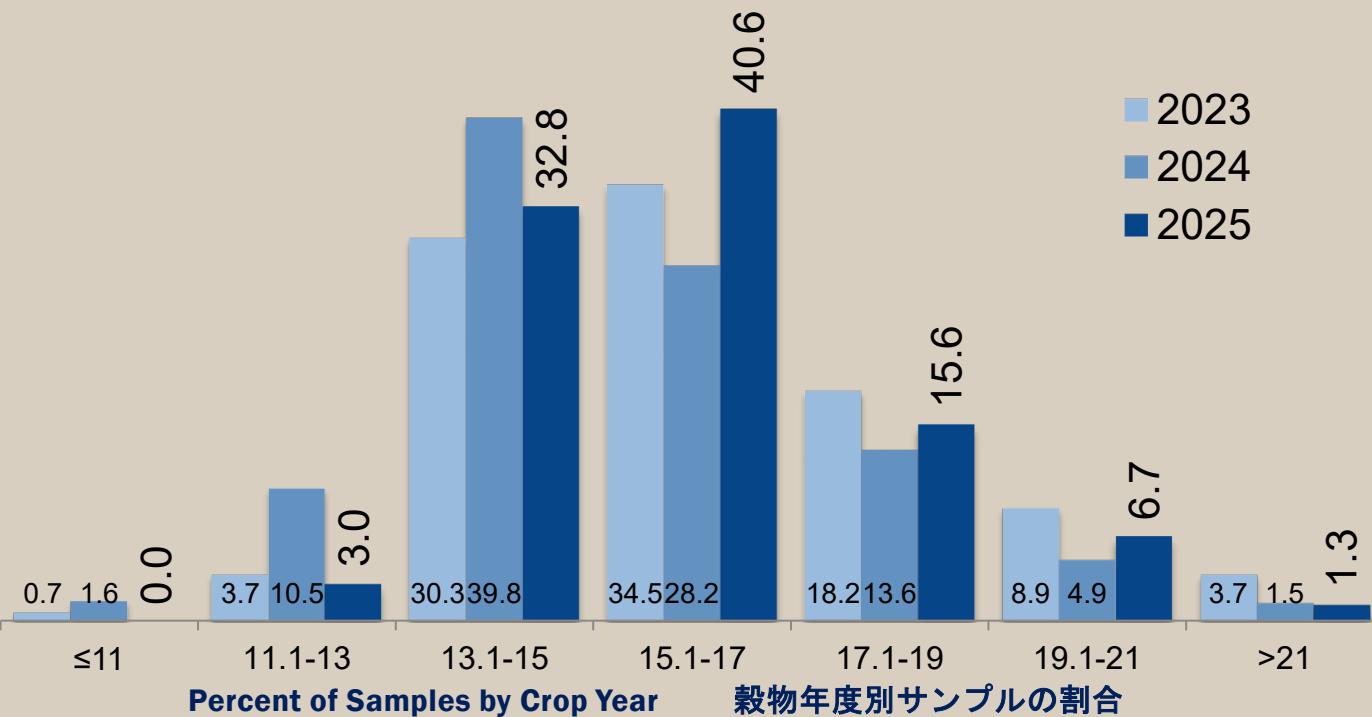
Moisture (%)

水分含量(%)

U.S. Aggregate: 16.0%

米国集計 : 16.0%

- Average same as the 5YA
- 平均値は5YAと同じ



Chemical Composition

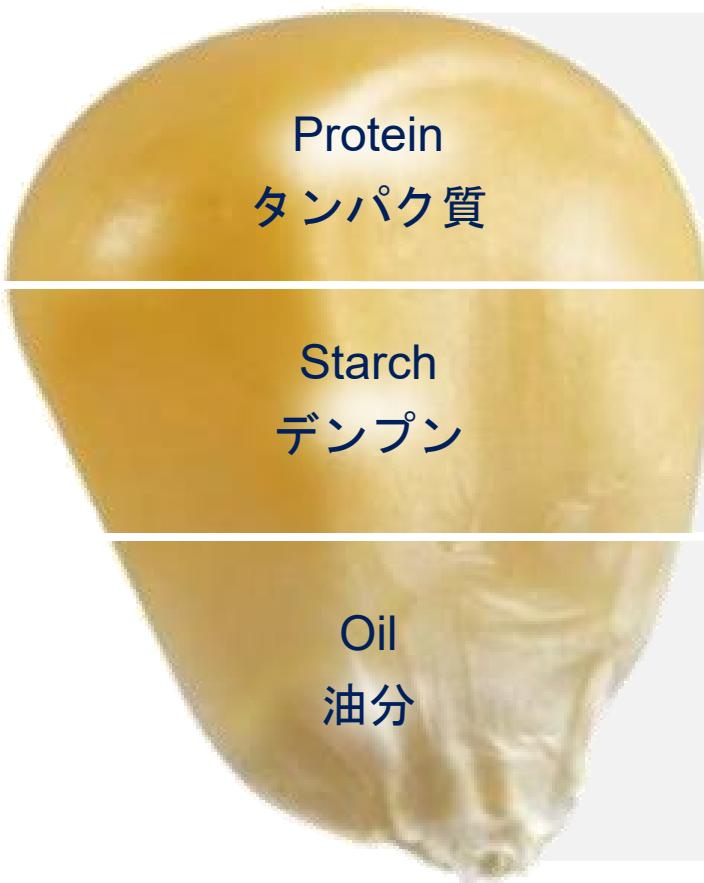
化学組成

Protein
Starch
Oil

タンパク質
デンプン
油分

Chemical Composition

化学組成



Important for poultry and livestock feeding
Supplies essential amino acids

家禽類・家畜の飼料に重要
必須アミノ酸を供給

Influenced by
影響要素

Genetics, weather, crop yields and
available nitrogen during the growing season

遺伝形質、天候、収量、生育期の
有効窒素

Important for wet millers and dry-grind
ethanol manufacturers

ウェットミリング業者と乾式粉碎
エタノール製造者には重要

Influenced by
影響要素

Genetics, weather
and crop yields

遺伝形質、天候、収量

Important by-product
of wet and dry milling
Essential feed component

ウェット/ドライミリングの重要な副産物
必須の飼料原料

Chemical Composition

化学組成

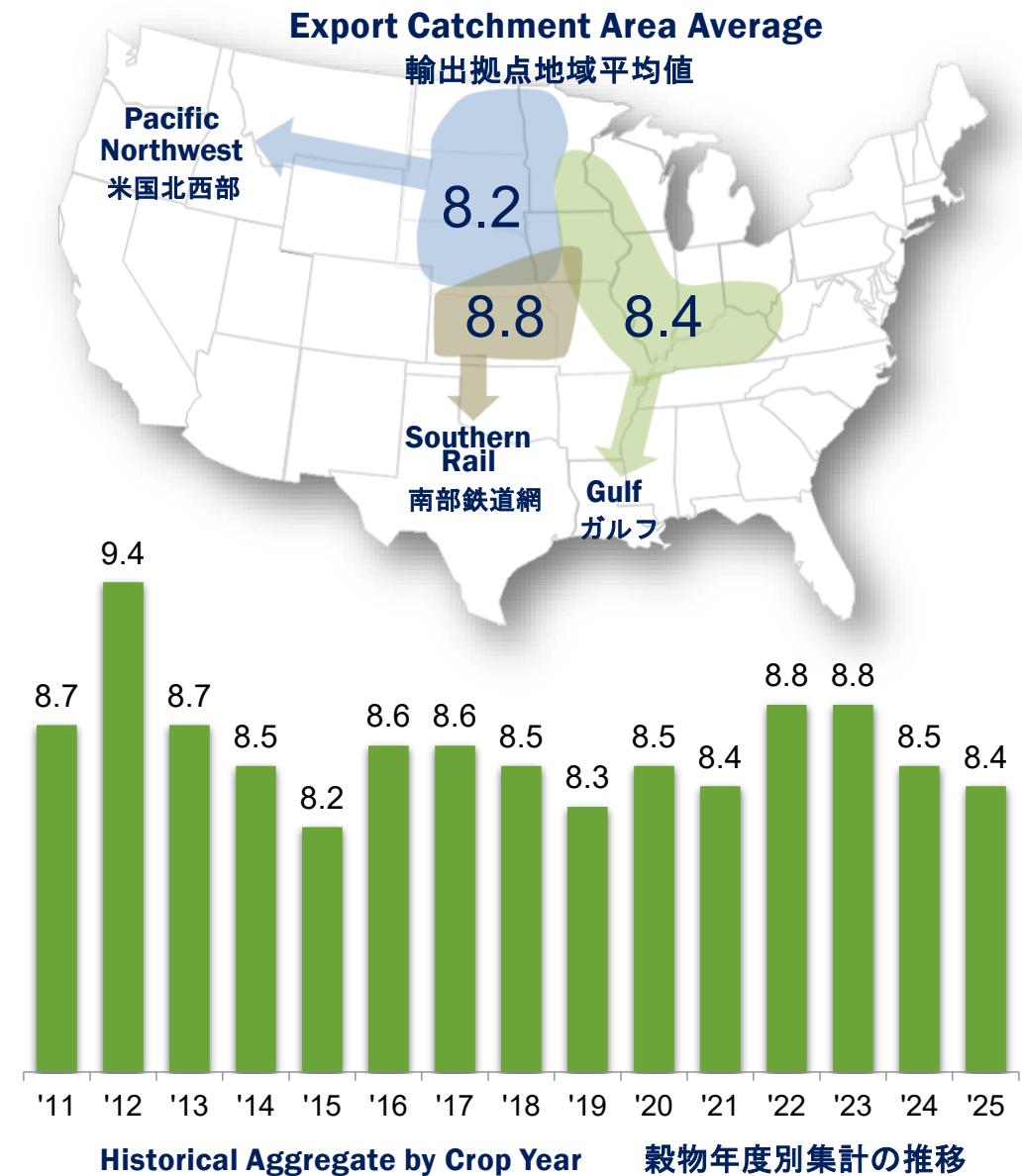
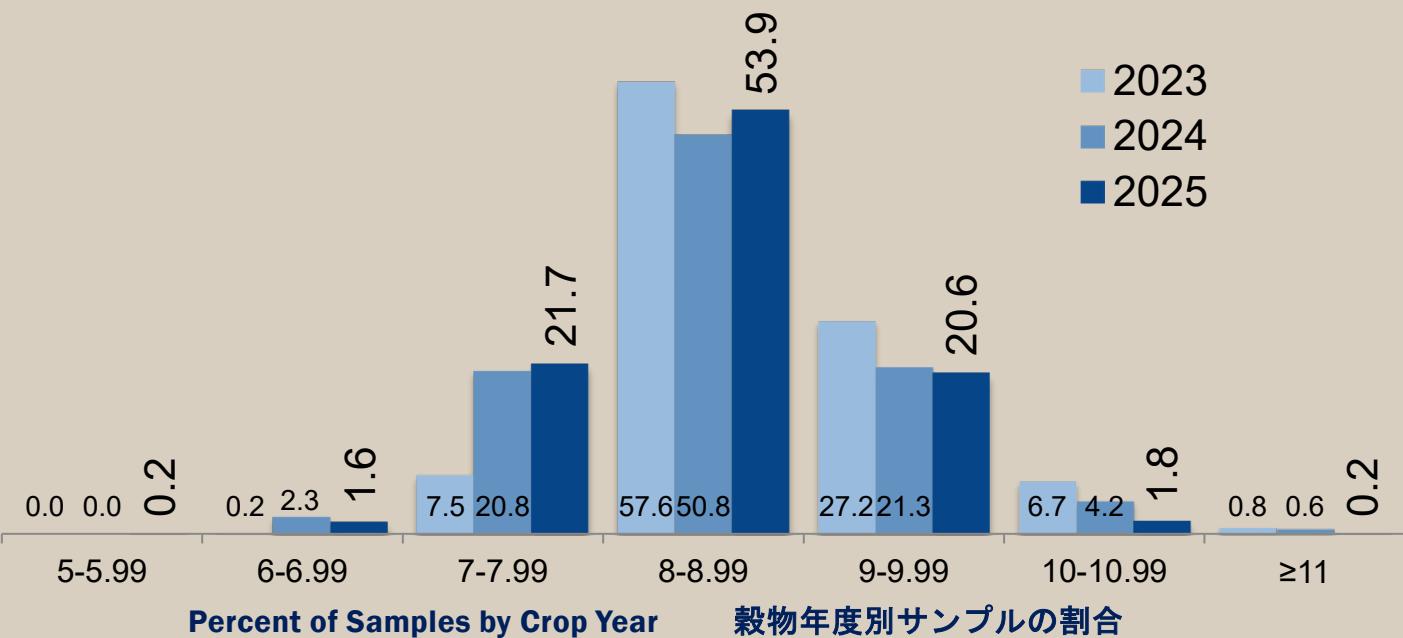
	Number of Samples サンプル数	Average 平均値	Standard Deviation 標準偏差	Minimum 最小値	Maximum 最大値
Protein (Dry Basis %) タンパク質(乾物ベース%)	621	8.4	0.53	5.4	11.1
Starch (Dry Basis %) デンプン(乾物ベース%)	621	72.3	0.55	70.2	74.1
Oil (Dry Basis %) 油分(乾物ベース%)	621	3.8	0.23	2.9	5.0

Protein (Dry Basis %) タンパク質(乾物ベース%)

U.S. Aggregate: 8.4%

米国集計 : 8.4%

- Average **lower** than the 5YA (8.6%)
- 平均値は5YA (8.6%)を下回る

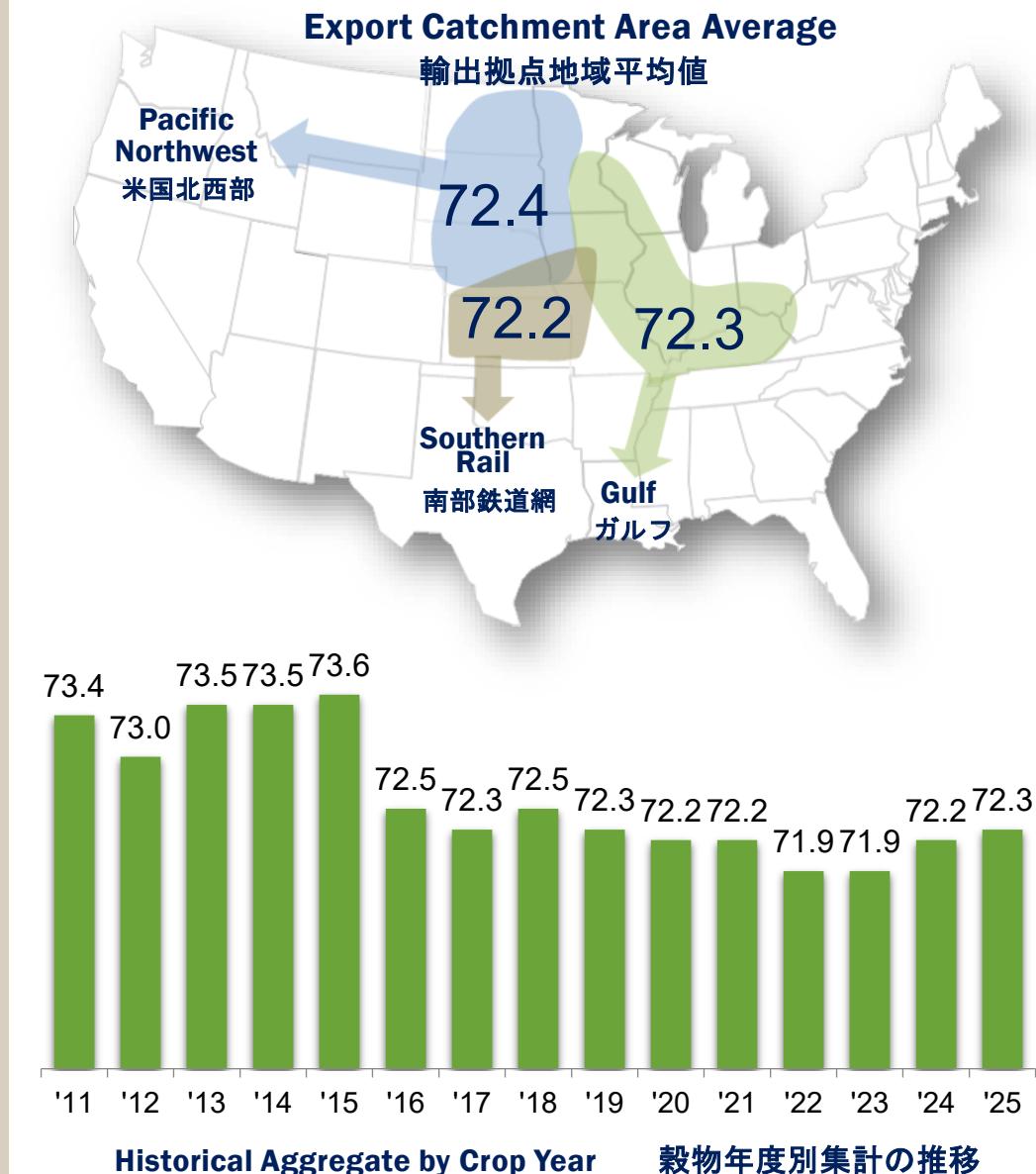
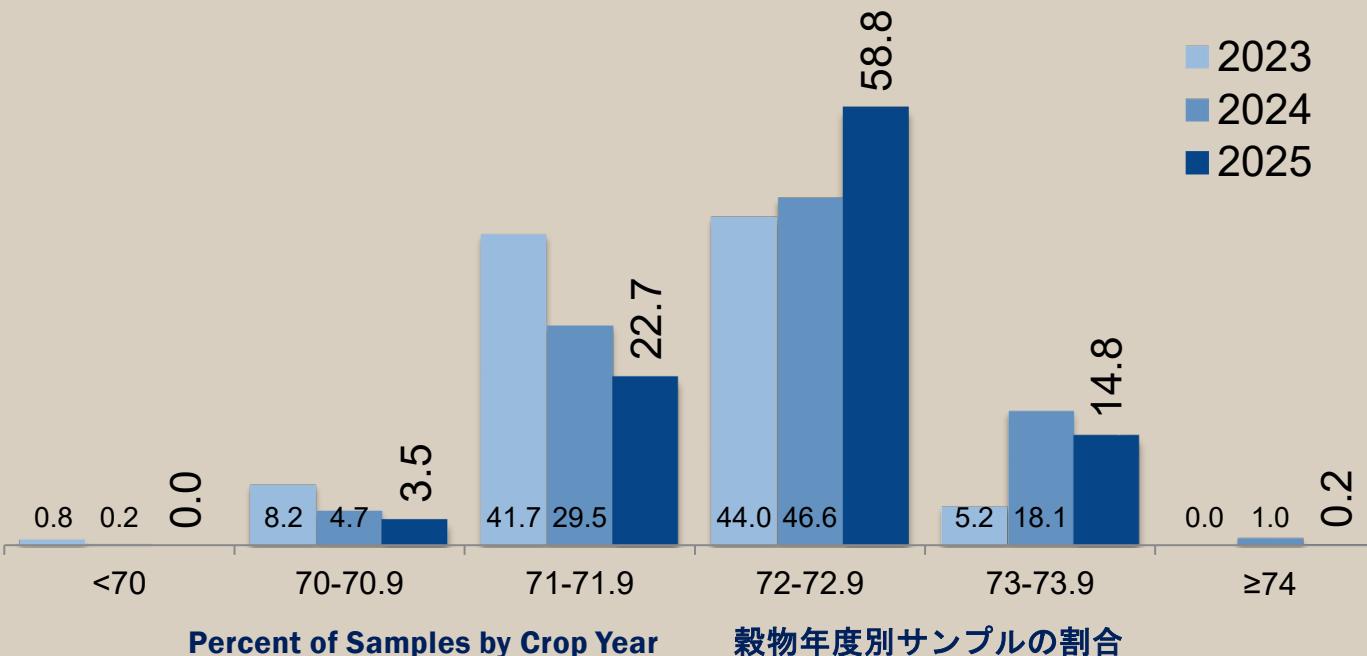


Starch (Dry Basis %) デンプン(乾物ベース%)

U.S. Aggregate: 72.3%

米国集計 : 72.3%

- Average **higher** than the 5YA (72.1%)
- 平均値は5YA (72.1%)を上回る
- **Gulf ECA** tends to have the highest average starch
- ガルフECAのデンプン平均値が最も高い傾向にある

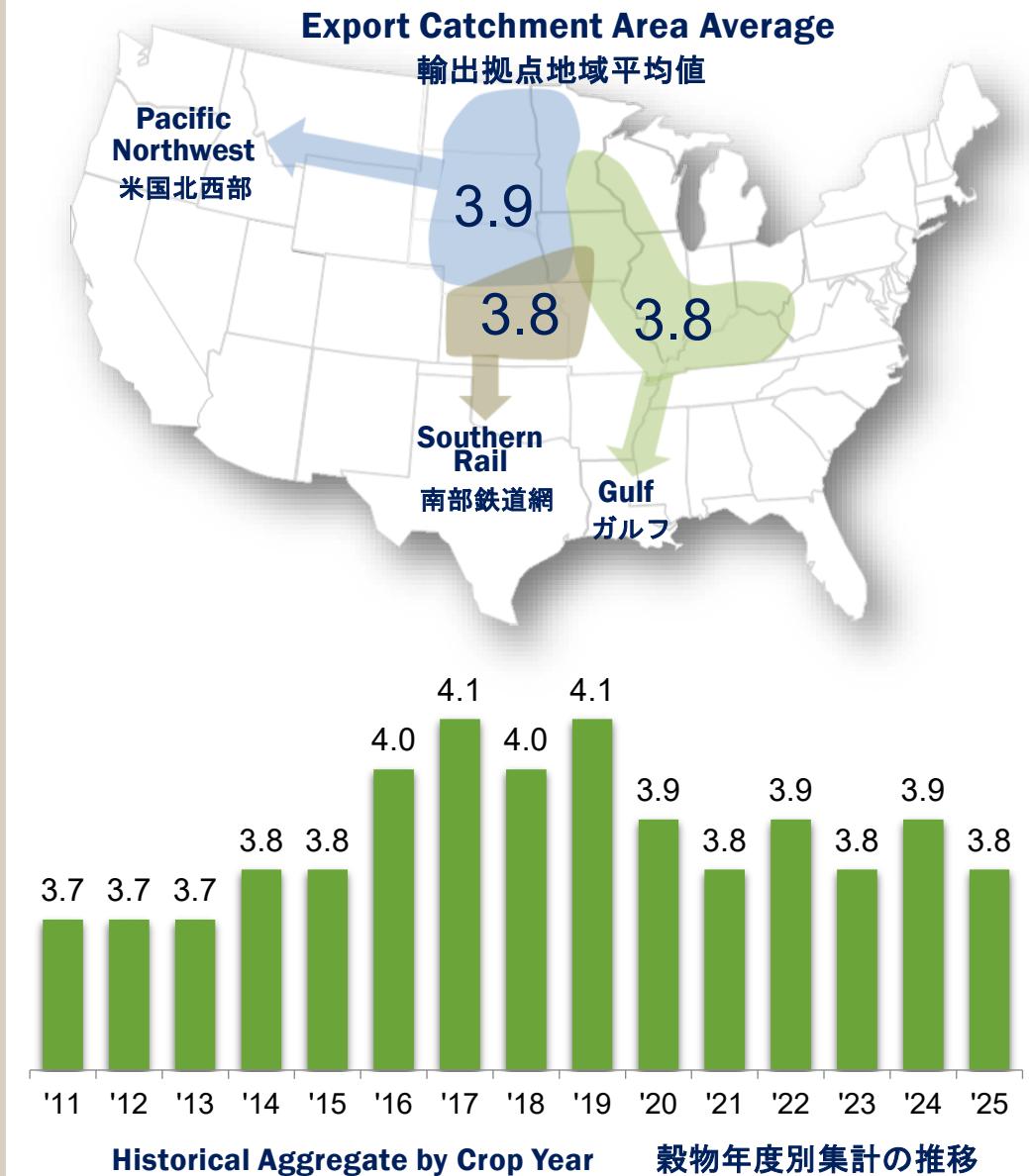
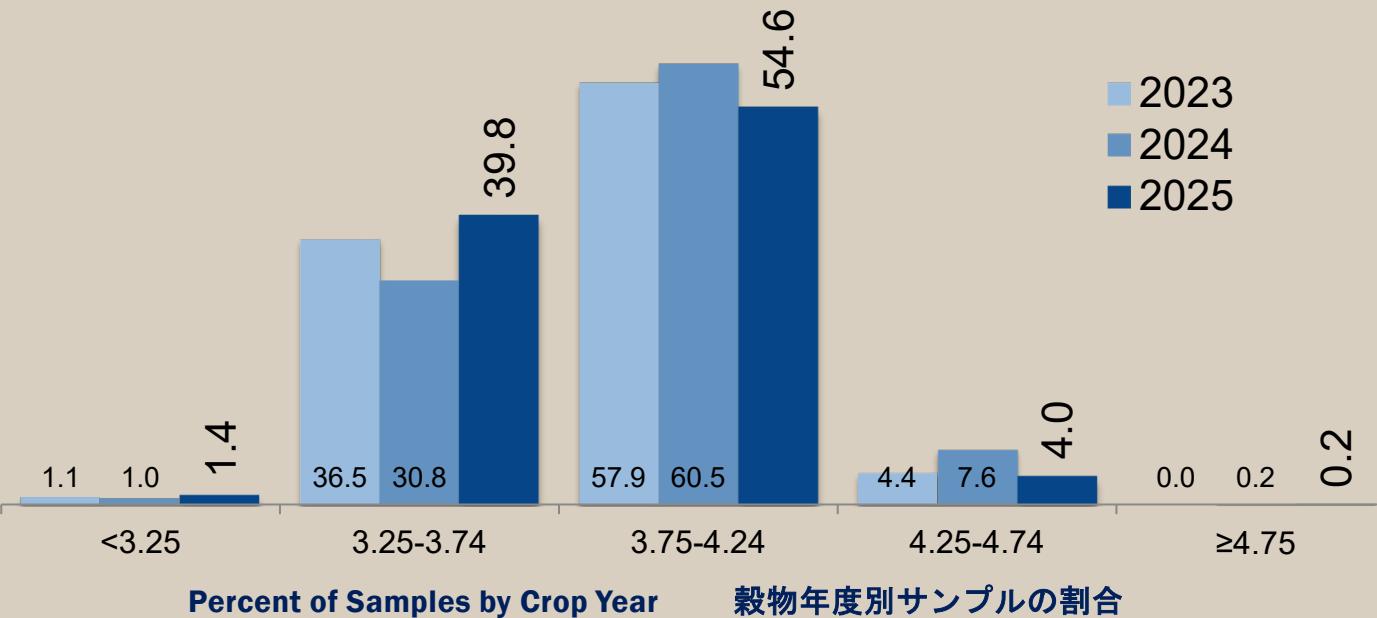


Oil (Dry Basis %) 油分(乾物ベース%)

U.S. Aggregate: 3.8%

米国集計 : 3.8%

- Average **lower** than the 5YA (3.9%)
- 平均値は5YA (3.9%)を下回る



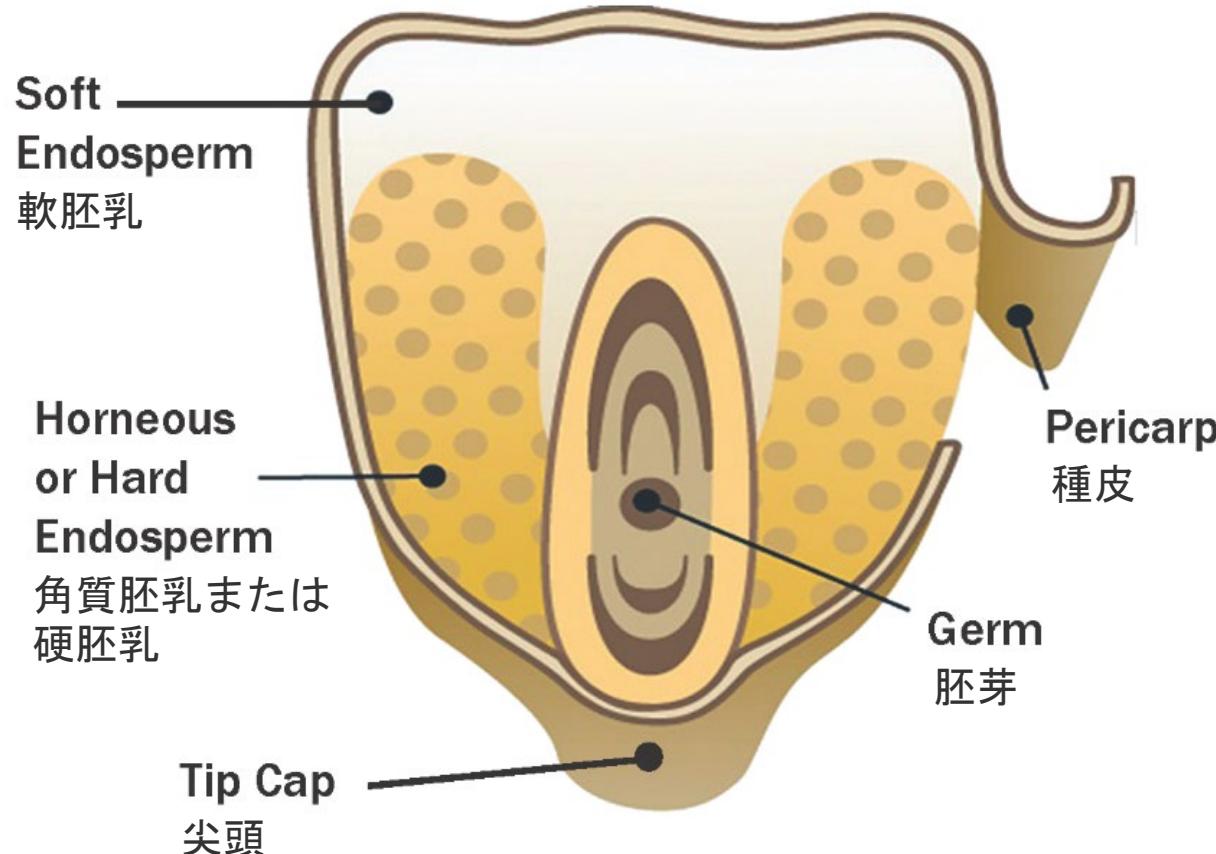
Physical Factors

物理的ファクター

Stress Cracks
100-Kernel Weight
Kernel Volume
True Density
Whole Kernels
Horneous Endosperm
ストレスクラック
百粒重
穀粒容積
真の密度
完全粒
硬胚乳

Corn Morphology

トウモロコシの構造

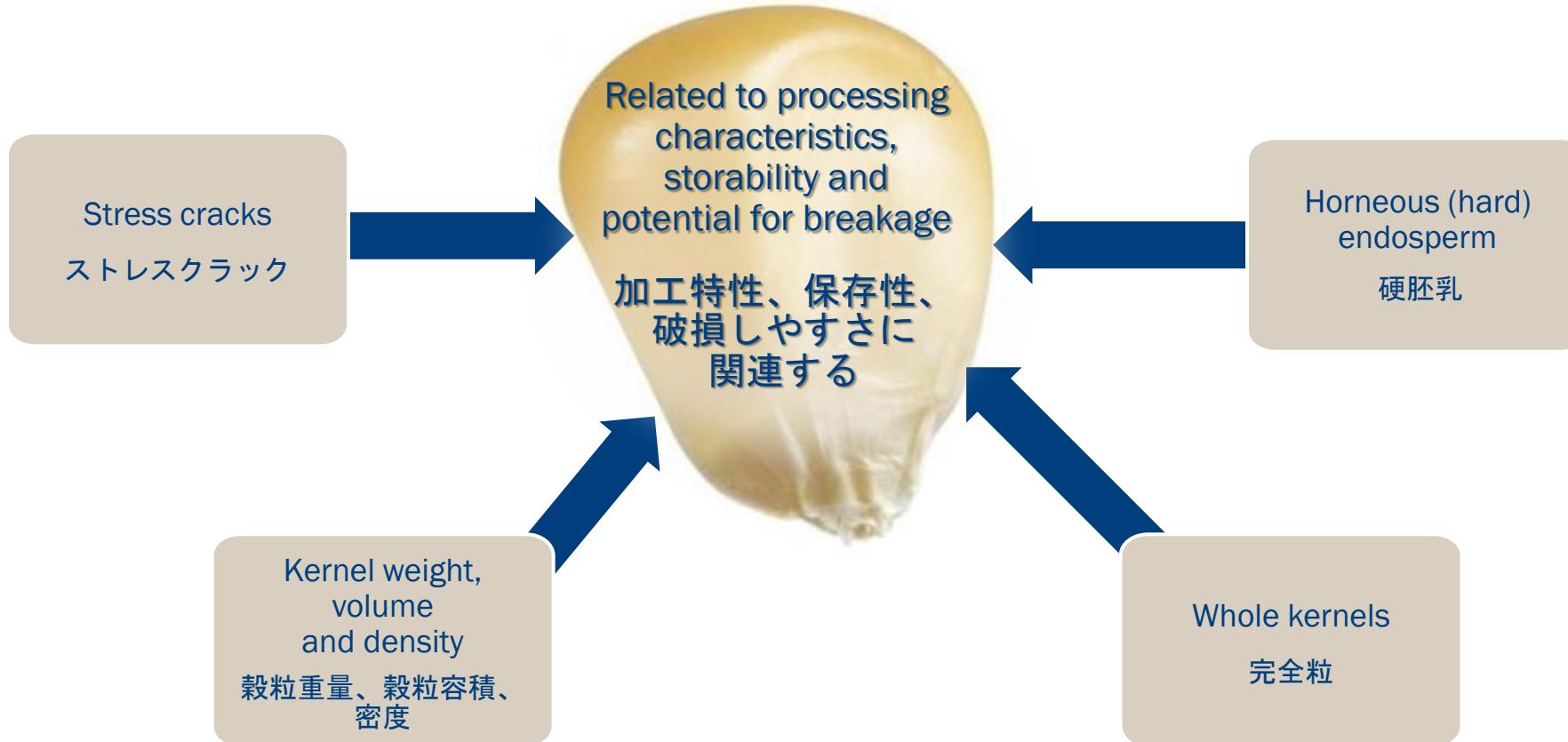


Source: Adapted from Corn Refiners Association, 2011

出典：2011年Corn Refiners Associationからの抜粋

Physical Factors – Overview

物理的ファクター — 概要



Physical Factors

物理的ファクター

	Number of Samples サンプル数	Average 平均値	Standard Deviation 標準偏差	Minimum 最小値	Maximum 最大値
Stress Cracks (%) ストレスクラック(%)	621	9.5	8.3	0	96
100-Kernel Weight (g) 百粒重(g)	182	34.04	3.54	25.50	41.90
Kernel Volume (cm ³) 穀粒容積(cm ³)	182	0.27	0.03	0.21	0.33
True Density (g/cm ³) 真の密度(g/cm ³)	182	1.258	0.025	1.194	1.323
Whole Kernels (%) 完全粒(%)	621	90.6	4.9	66.4	99.4
Horneous Endosperm (%) 硬胚乳(%)	182	83	3	74	92

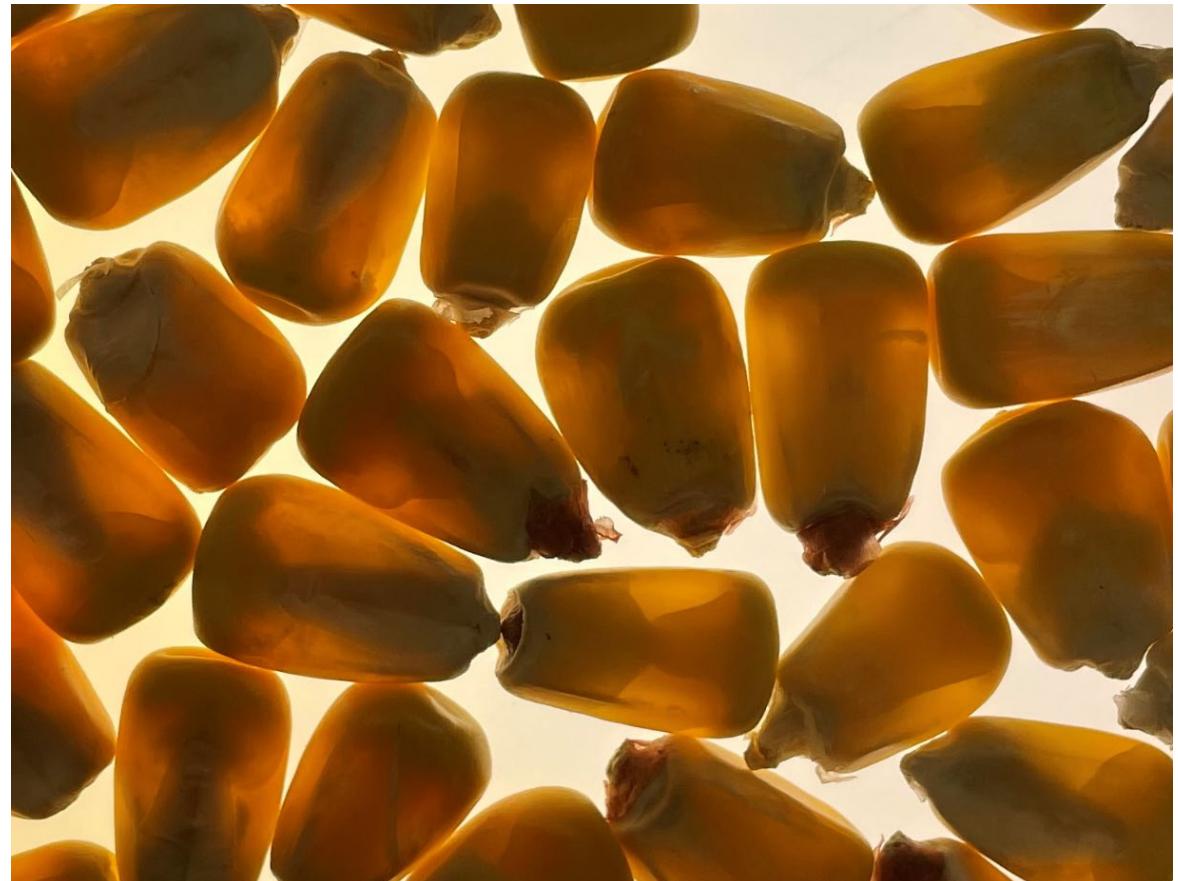
Stress Cracks

ストレスクラック

Internal cracks in the
horneous (hard) endosperm
硬胚乳内のクラック

Most common cause is
artificial drying
最も一般的な要因は人工乾燥

Impacts breakage susceptibility, milling and
alkaline cooking
破損しやすさ、粉碎処理、アルカリ処理に
影響する

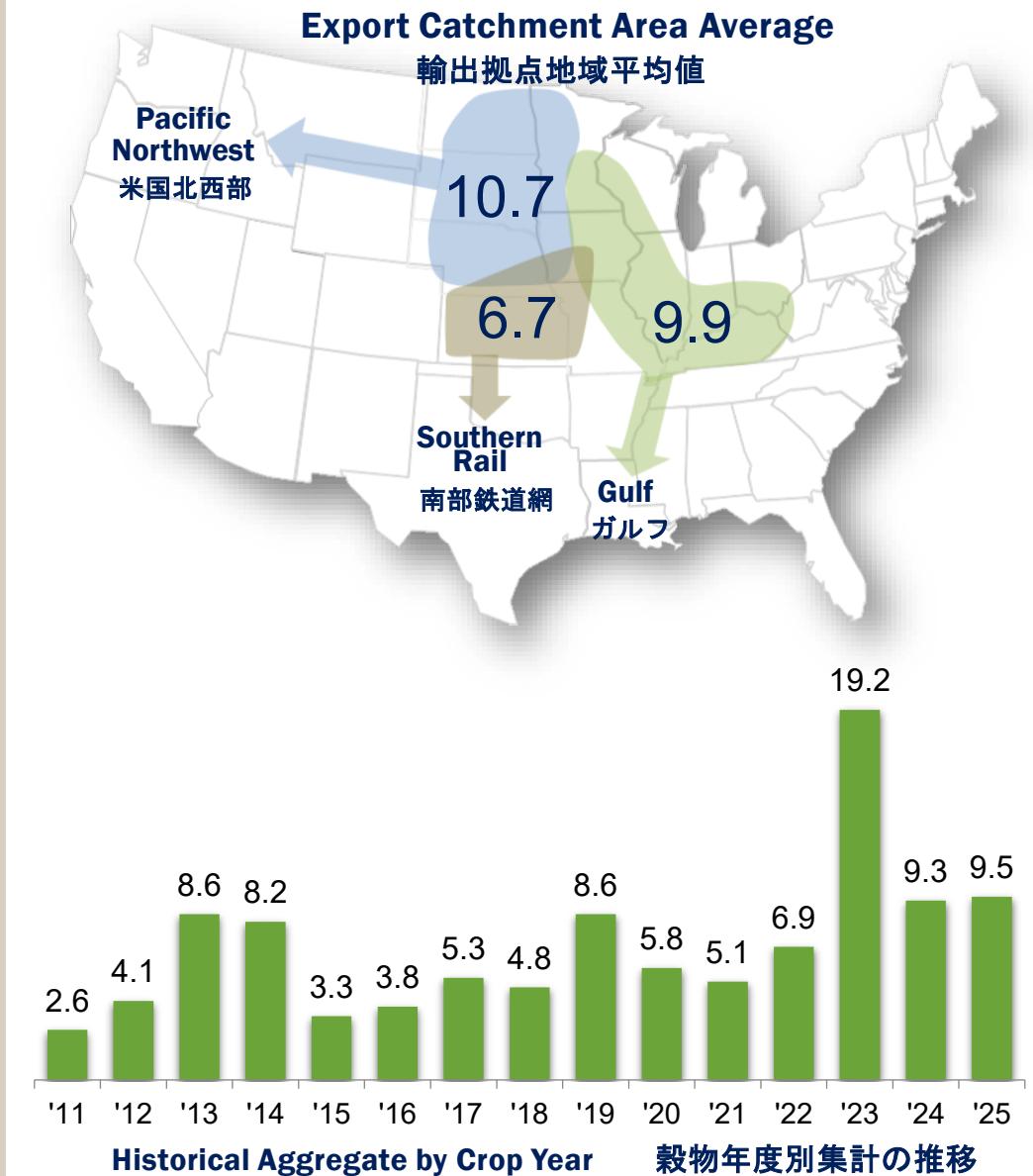
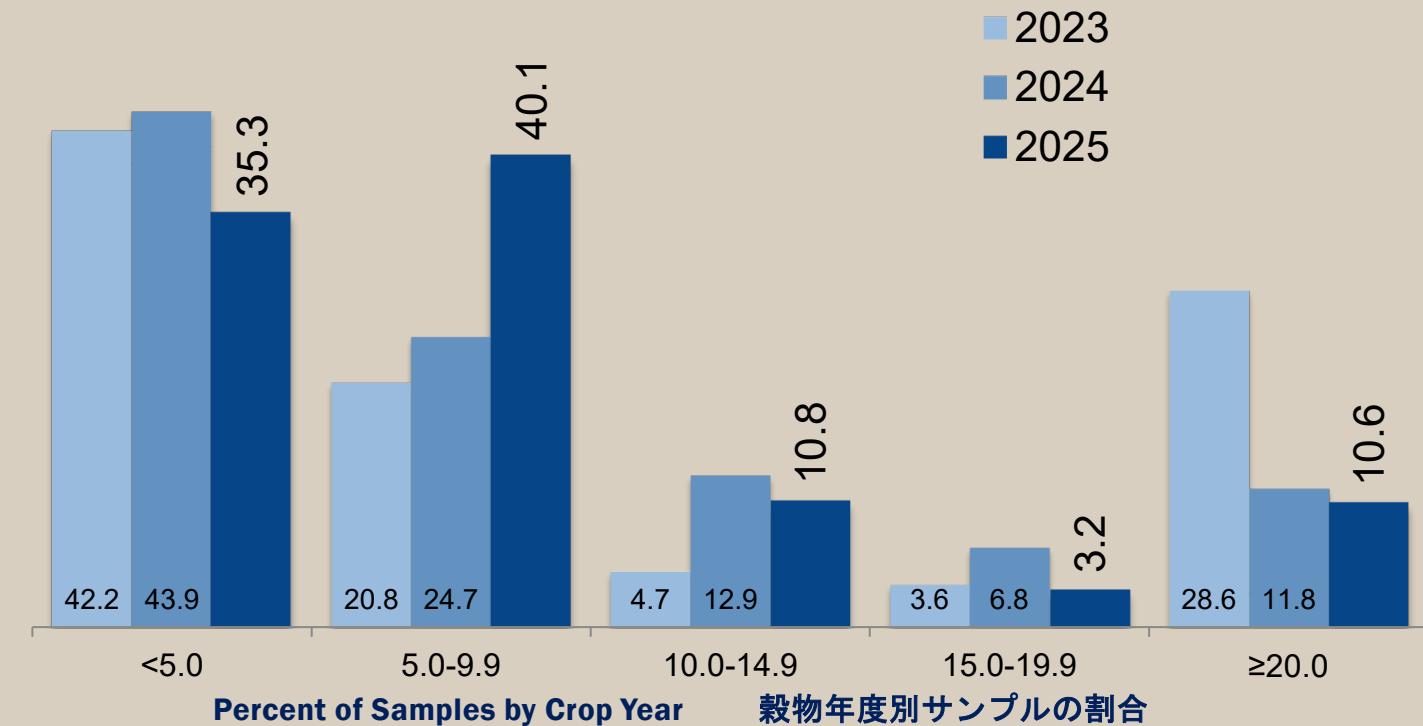


Stress Cracks (%) ストレスクラック(%)

U.S. Aggregate: 9.5%

米国集計 : 9.5%

- Average **similar** to the report's 5YA (9.3%)
- 平均値は報告書の5YA (9.3%) とほぼ同じ



Stress Crack Index

ストレスクラック指標



+



+



= **SCI**

Magnitude of Stress Crack Index

ストレスクラック指標の尺度

All kernels have
no
stress crack

すべての穀粒に
ストレスクラック
がない



0

All kernels have
single
stress crack

すべての穀粒に
1本のストレス
クラックがある



100



161

All kernels have
double
stress cracks

すべての穀粒に
2本のストレス
クラックがある



300

All kernels have
multiple
stress cracks

すべての穀粒に
3本以上のストレス
クラックがある



500

Example:
例 :

$$SC\% = 43\%$$

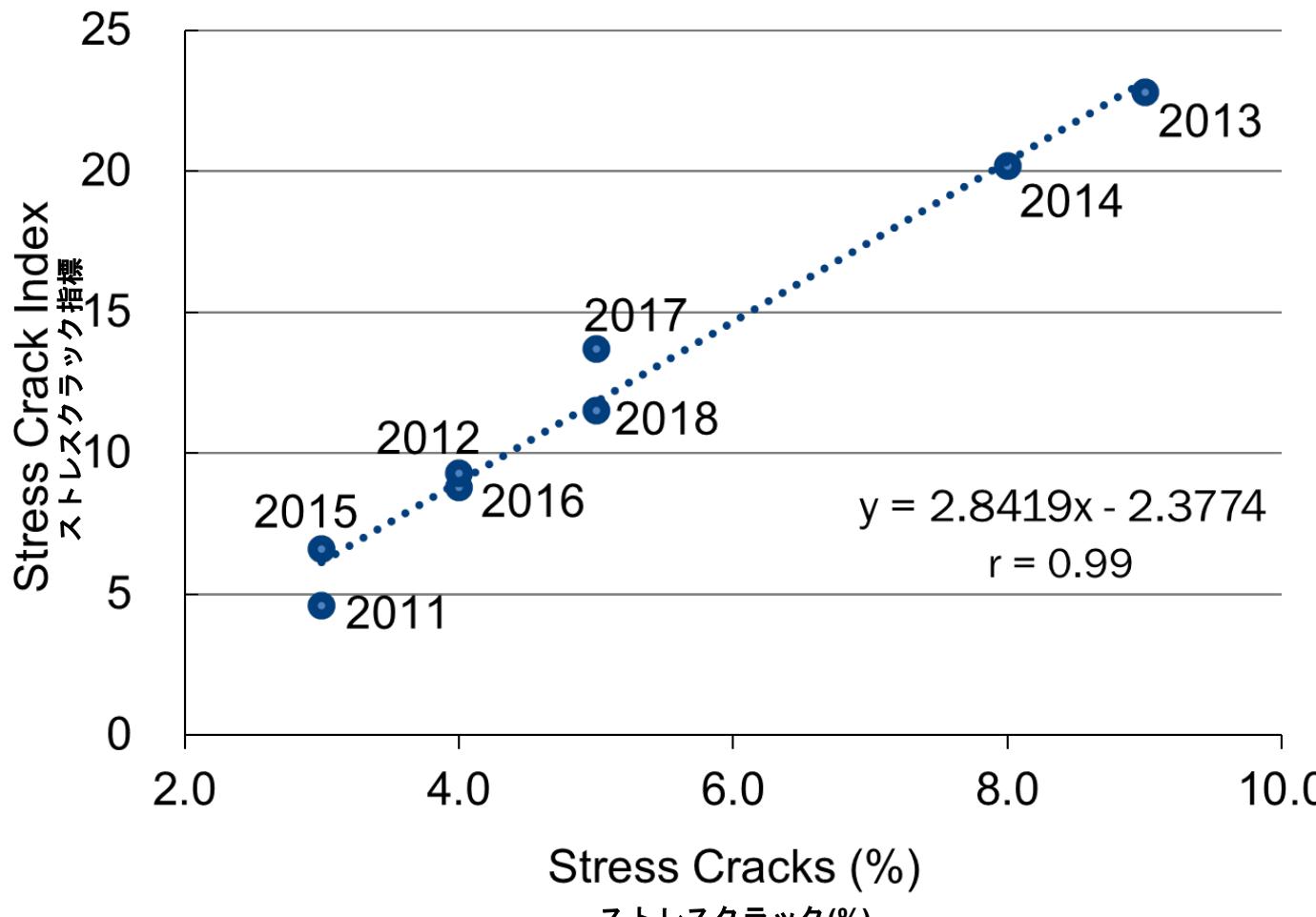
SCI Calculation
SCIの計算式

$$(4\%^a \times 1) + (19\%^b \times 3) + (20\%^c \times 5) = 161$$

a: 4 kernels (粒) b: 19 kernels (粒) c: 20 kernels (粒)

Stress Cracks (%) vs. Stress Crack Index

ストレスクラック(%) vs. ストレスクラック指標



Kernel Weight, Volume and Density

穀粒の重量、容積、密度

100-Kernel Weight (grams)

百粒重(g)

Indicates kernel size which affects
穀粒サイズの指標であり
次の要素に影響を及ぼす

- Drying rates
乾燥率
- Flaking grit yields in dry milling
ドライミリングでは
フレークの収量



Kernel Volume (cubic centimeters)

穀粒容積(cm³)

Kernel volume is indicative of growing conditions and genetics

穀粒容積は生育状況と遺伝形質の指標となる



True Density (grams per cubic centimeters)

真の密度(g/cm³)

True density reflects kernel hardness
真の密度は穀粒の硬さを示す

Higher density – harder kernels, less susceptible to breakage, more desirable for dry milling and alkaline processing

高密度 – 固い穀粒は破損しにくいのでドライミリングやアルカリ処理に適している

Lower density – softer kernels, less at risk for development of stress cracks if high temperature drying is employed, good for wet milling and feed use

低密度 – 柔らかい穀粒は高温乾燥でのストレスクラックが起こりにくいのでウェットミリングや飼料用途に適している

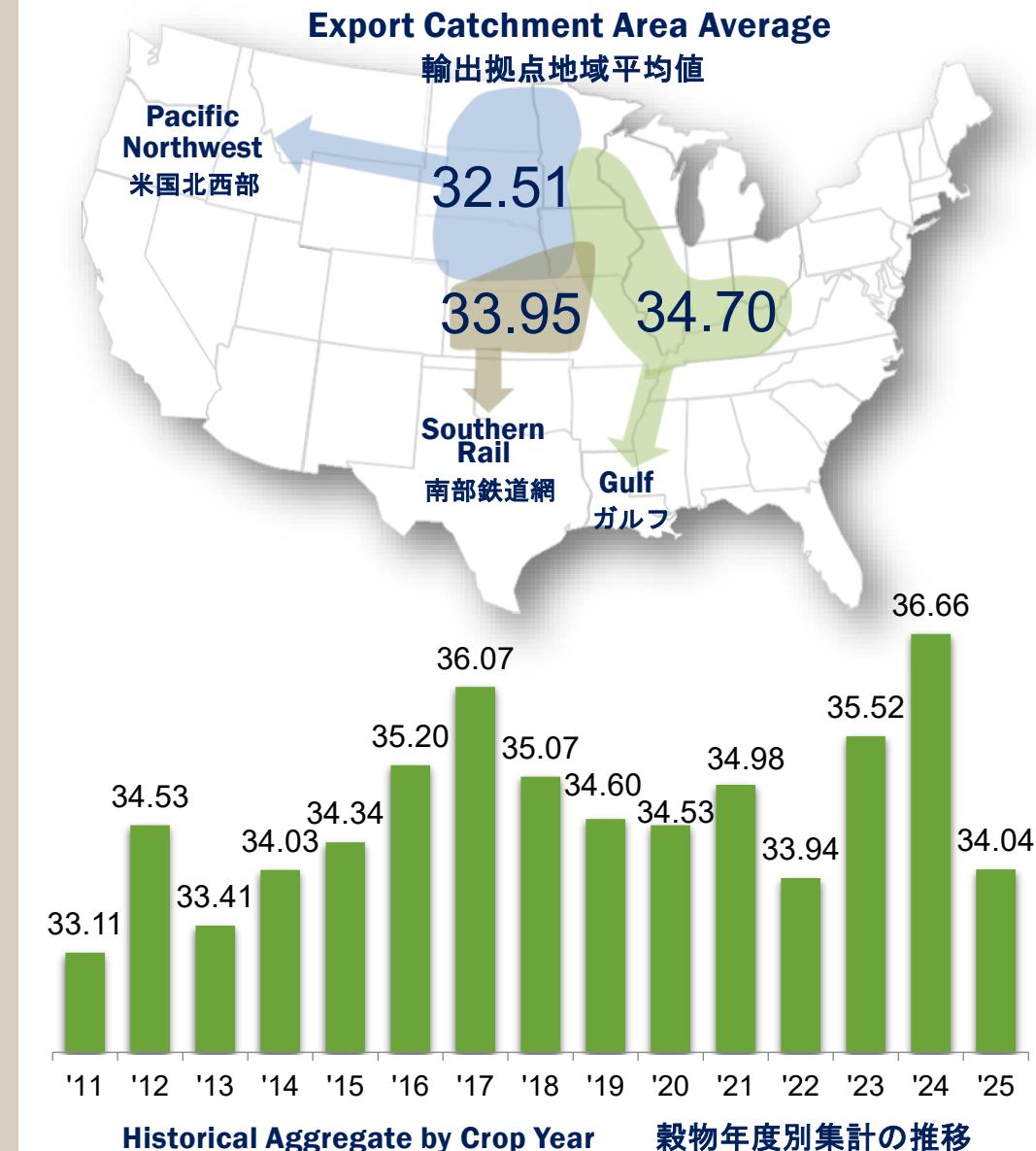
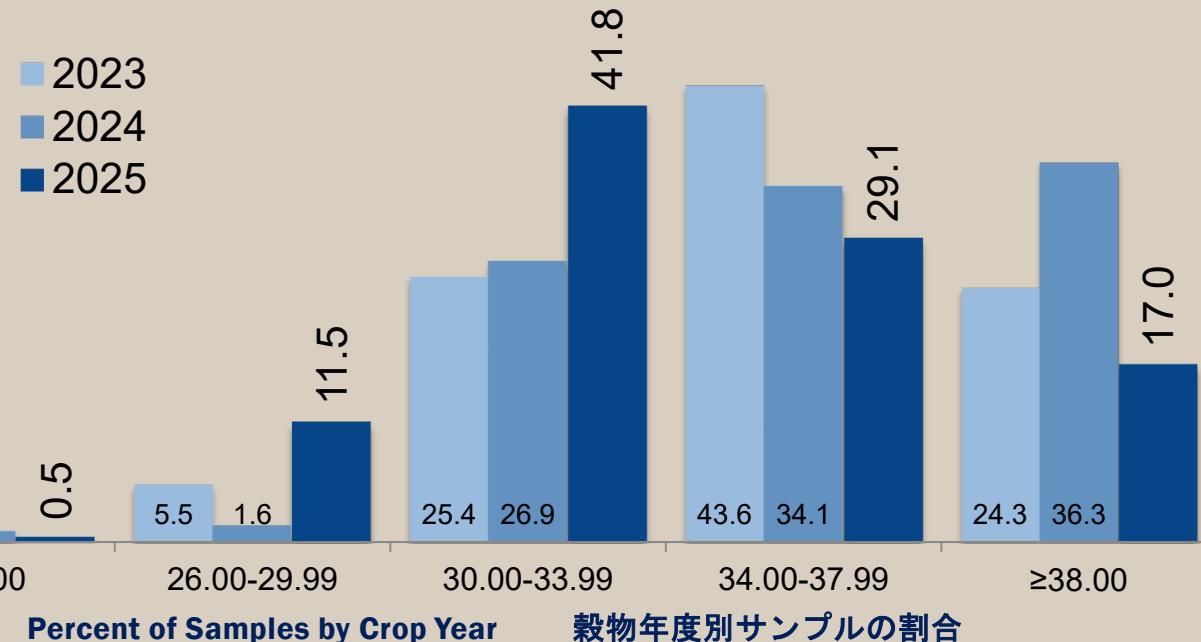
100-Kernel Weight (grams)

百粒重(g)

U.S. Aggregate: 34.04 grams

米国集計 : 34.04 g

- Average **lower** than the report's 5YA (35.12 grams)
平均値は報告書の5YA (35.12 g) を下回る



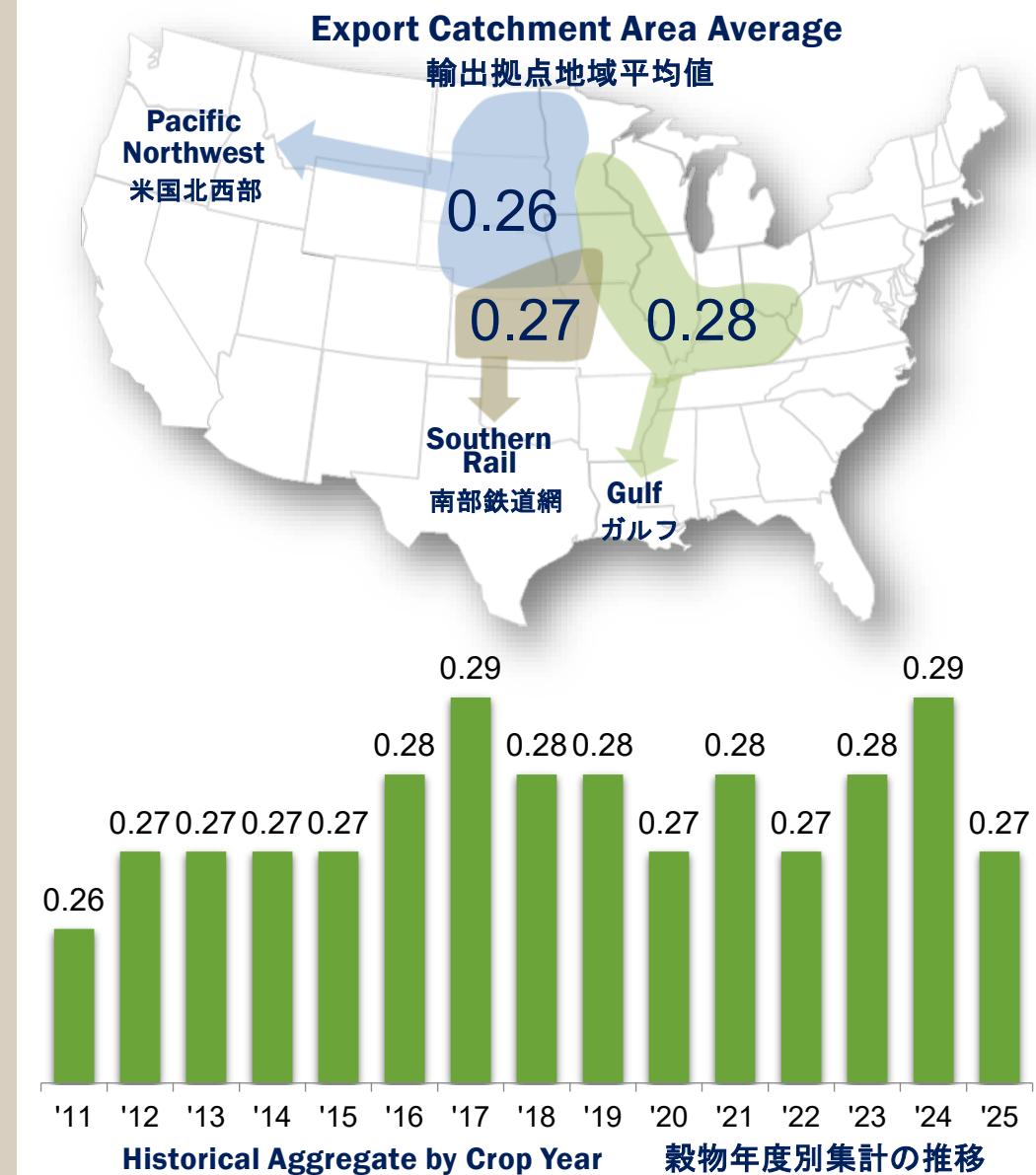
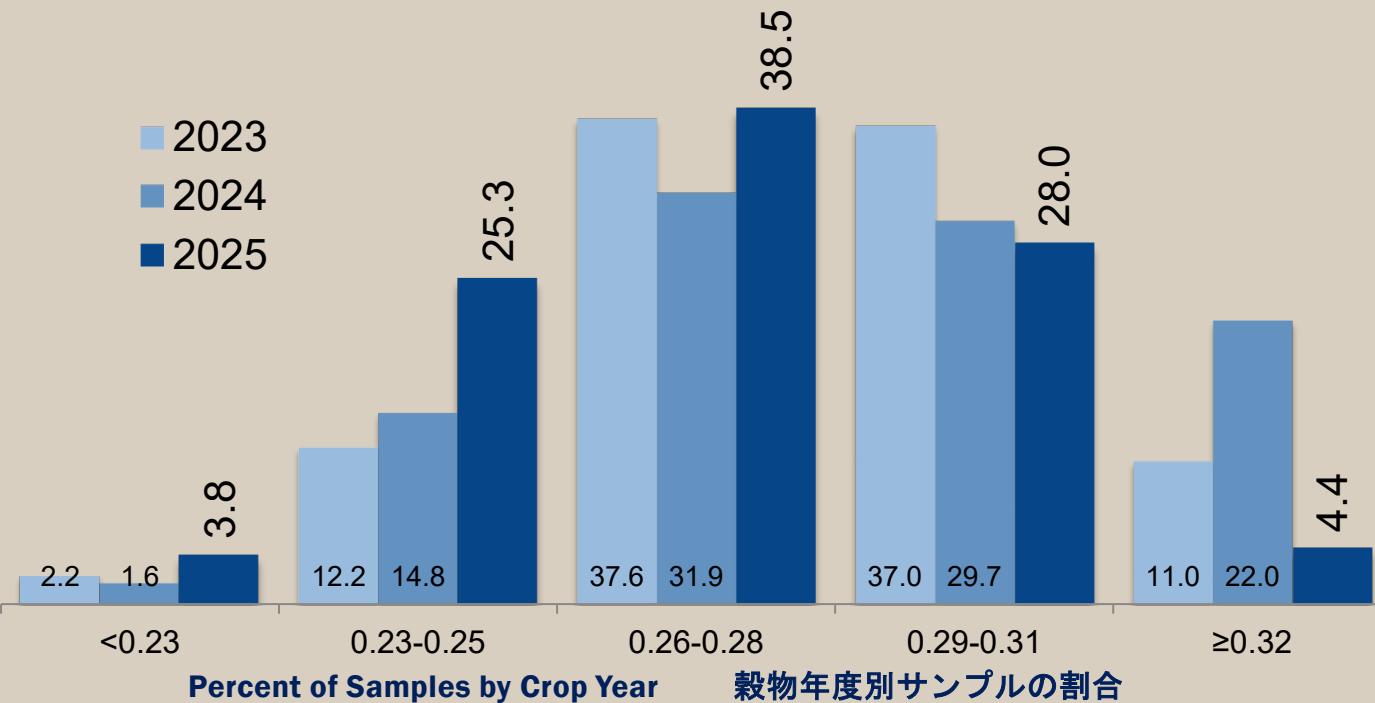
Kernel Volume (cm³) 穀粒容積(cm³)

U.S. Aggregate: 0.27 cm³

米国集計 : 0.27 cm³

- Average **lower** than the report's 5YA (0.28 cm³)

平均値は報告書の5YA (0.28 cm³) を下回る



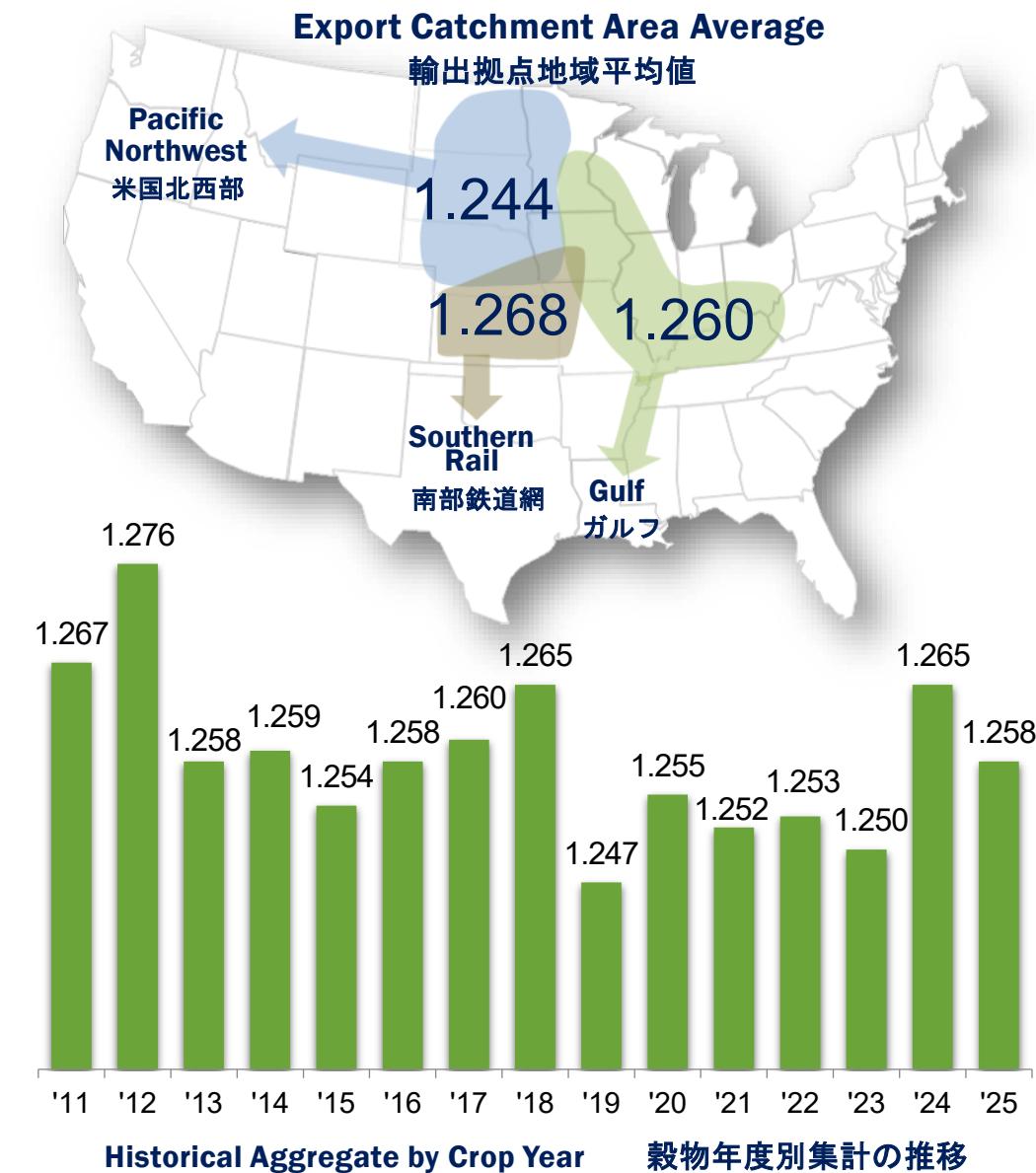
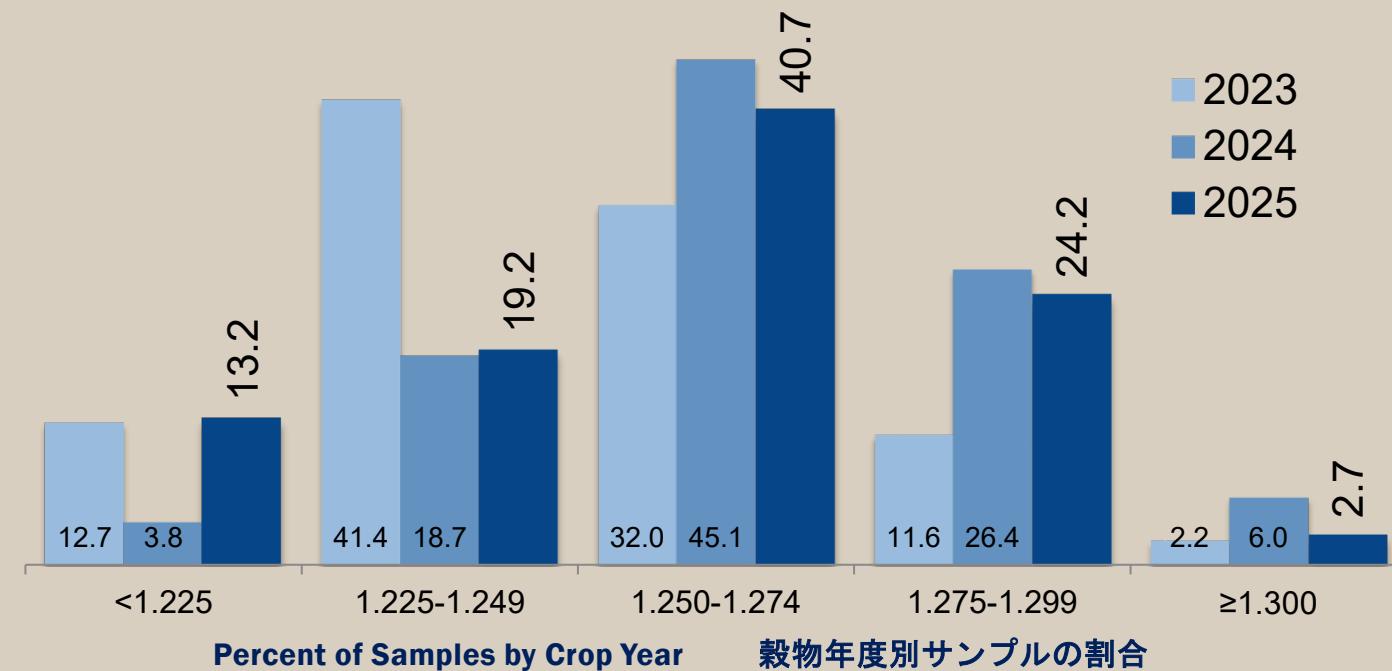
Kernel True Density (g/cm³)

穀粒の真の密度(g/cm³)

U.S. Aggregate: 1.258 g/cm³

米国集計 : 1.258 g/cm³

- Average **similar** to the 5YA (1.255 g/cm³)
平均値は5YA (1.255 g/cm³)とほぼ同じ



Other Physical Properties

他の物理的特性

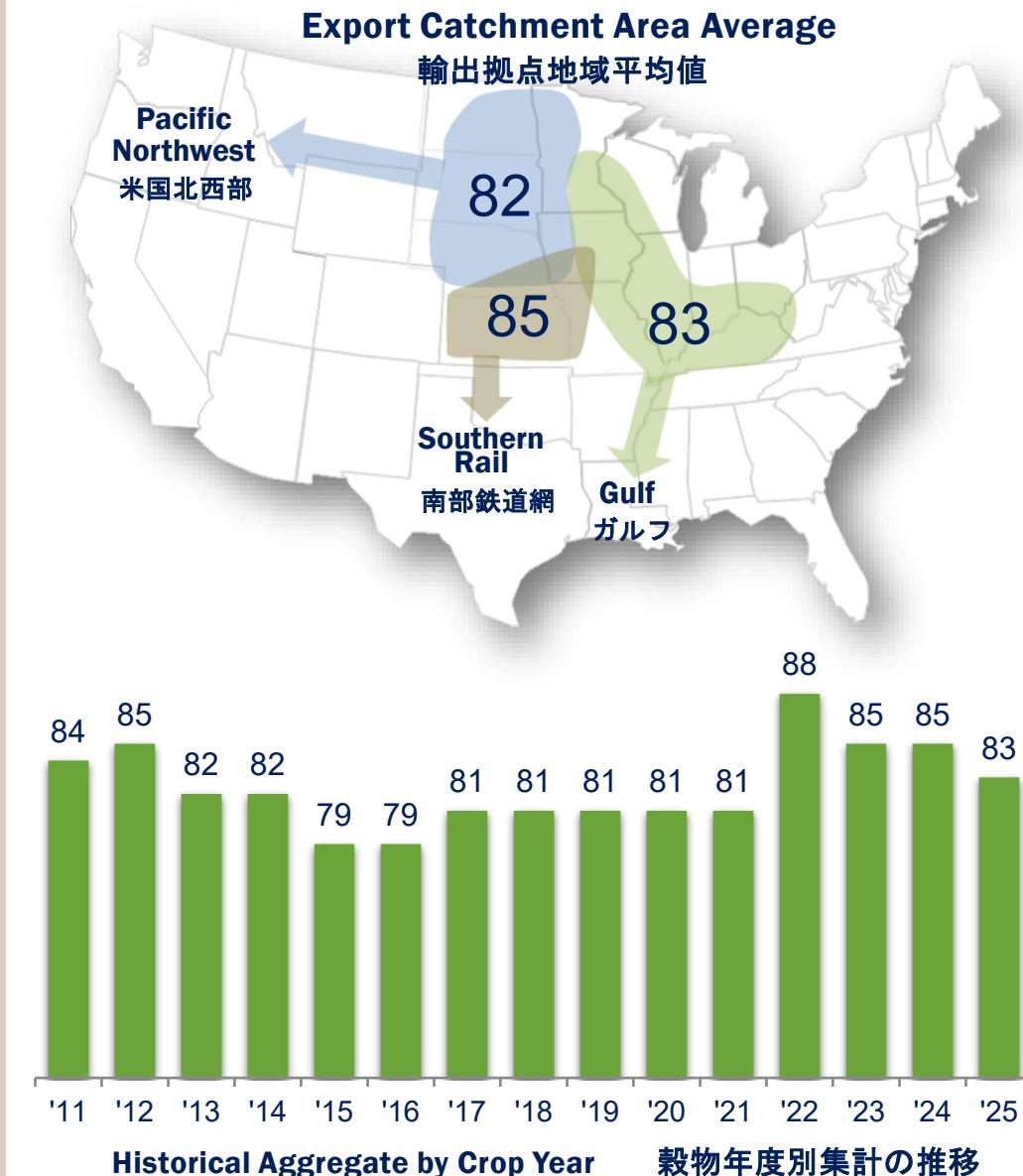
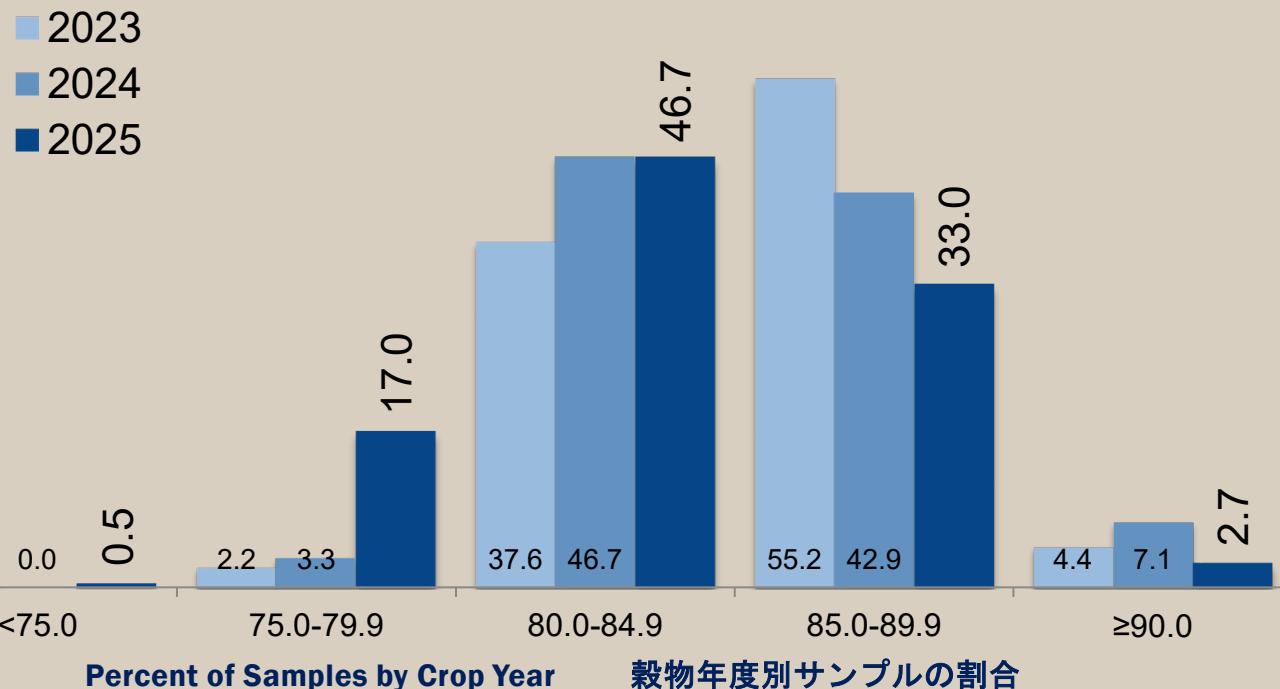
Whole Kernel (%)	完全粒(%)	Horneous (Hard) Endosperm (%)	硬胚乳(%)
Percentage of whole kernels of a 50-gram sample		Measures the percent of the endosperm that is horneous or hard within a range from 70 – 100%	
50グラムのサンプル中の完全粒の割合		硬胚乳の割合を70~100%の範囲内で測定する	
Broken Corn in BCFM measures only kernel size, not whether it is broken or whole		The higher the value, the harder the corn kernel	
BCFMの「破損粒」は穀粒のサイズのみを測定し、破損粒か完全粒かを考慮しない		高い値は、トウモロコシ粒が固いことを示す	
$< 90\%$	$\geq 90\%$	$\leq 85\%$	$> 85\%$
More susceptible to storage molds and breakage	Desirable, especially for alkaline cookers	Good for wet millers and feeders	Good for dry millers and alkaline cookers
貯蔵時にカビや破損の影響を受けやすい	特にアルカリ処理に適している	ウェットミリング業者と飼料メーカーに適切	ドライミリング業者とアルカリ処理業者に適切

Horneous (Hard) Endosperm (%) 硬胚乳(%)

U.S. Aggregate: 83%

米国集計 : 83%

- Average **lower** than the 5YA (84%)
平均値は5YA (84%)を下回る



Mycotoxins

マイコトキシン

Aflatoxin,
Deoxynivalenol (DON or Vomitoxin)

Fumonisin

Ochratoxin A

Trichothecenes (T-2)

and Zearalenone

アフラトキシン

デオキシニバレノール(DONまたはボミトキシン)

フモニシン

オクラトキシンA

トリコテセン類(T-2)

ゼアラレノン

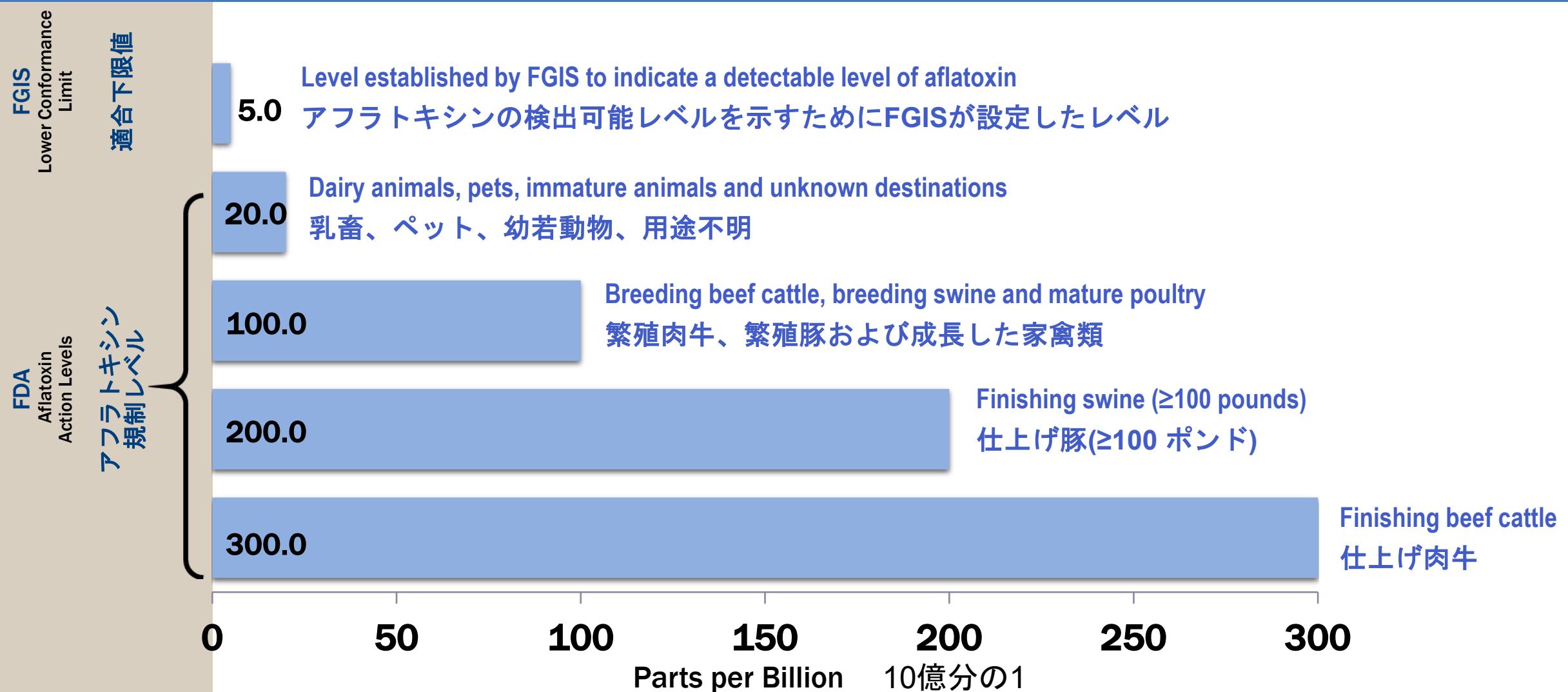
Mycotoxin Testing

マイコトキシン試験

- *Corn Harvest Quality Report* shows **ONLY** the frequency of detection in harvest samples
トウモロコシ収穫時品質レポートでは、収穫時サンプルから検出される頻度のみが示される
- *Corn Harvest Quality Report* does **NOT** predict the presence or levels of mycotoxins in U.S. corn exports
トウモロコシ収穫時品質レポートは米国産輸出トウモロコシにマイコトキシンが発生するかどうかまたはそのレベルを予測するものではない
- **Targeting a minimum of 25%** of collected samples, the same as in 2023 and 2022 (Target of 180 samples)
2023年および2022年と同様、採取されたサンプルの最低25%に試験を行った(対象は180サンプル)
- The *Corn Harvest Quality Report* contains the results from 180 samples.
トウモロコシ収穫時品質レポートには、180件のサンプルから得られた結果が記載される

Key Aflatoxin Levels (ppb)

主要アフラトキシンレベル(ppb)



Aflatoxin Testing Results (ppb)

アフラトキシン試験結果(ppb)

Percentage of samples with no detectable levels of aflatoxin in 2025 was 99.4%

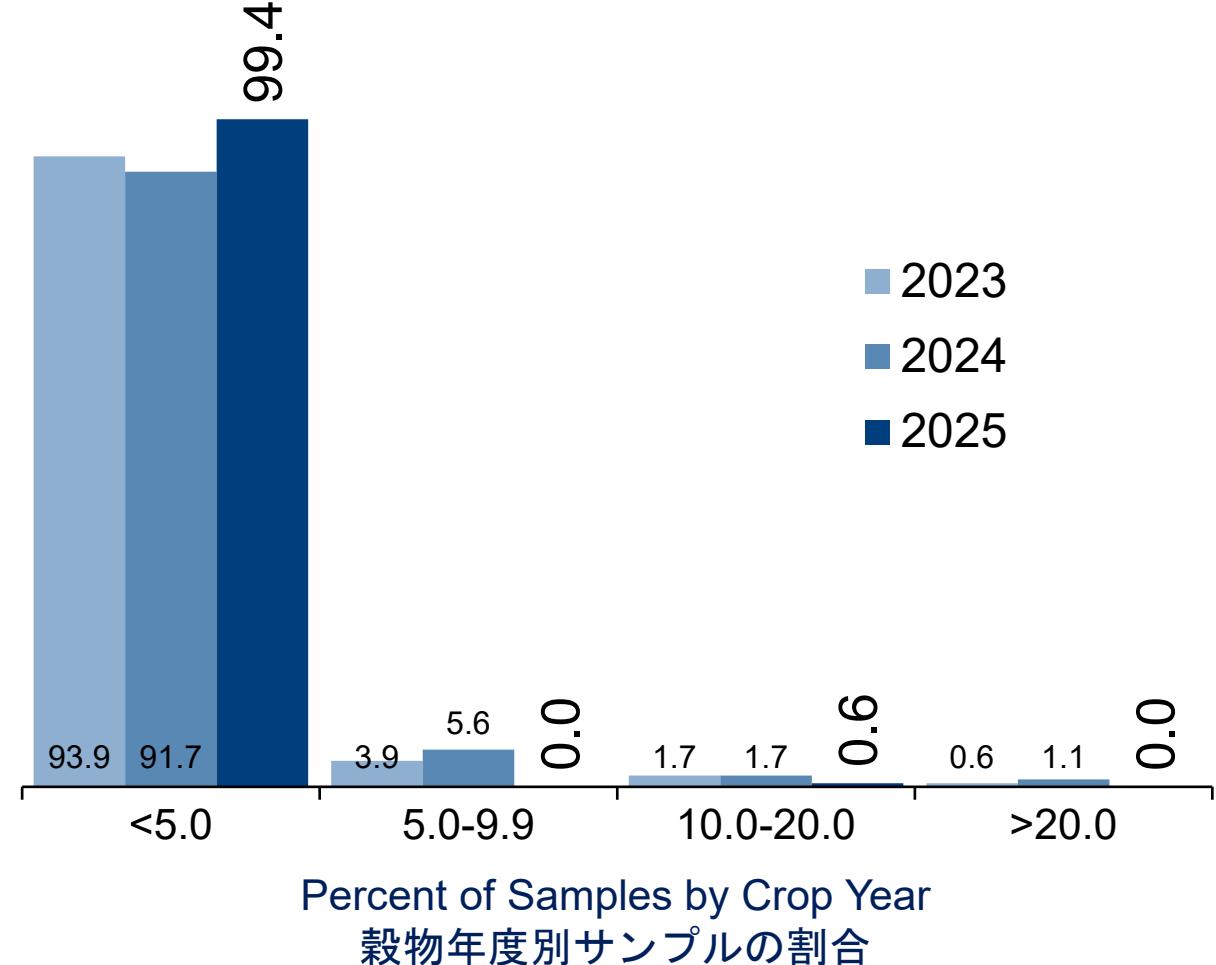
検出可能レベルのアフラトキシンを含まない2025年のサンプルは99.4%

100.0% of samples tested below the FDA action level of 20.0 ppb

100.0%の試験対象サンプルがFDA規制レベルの20.0 ppbを下回る

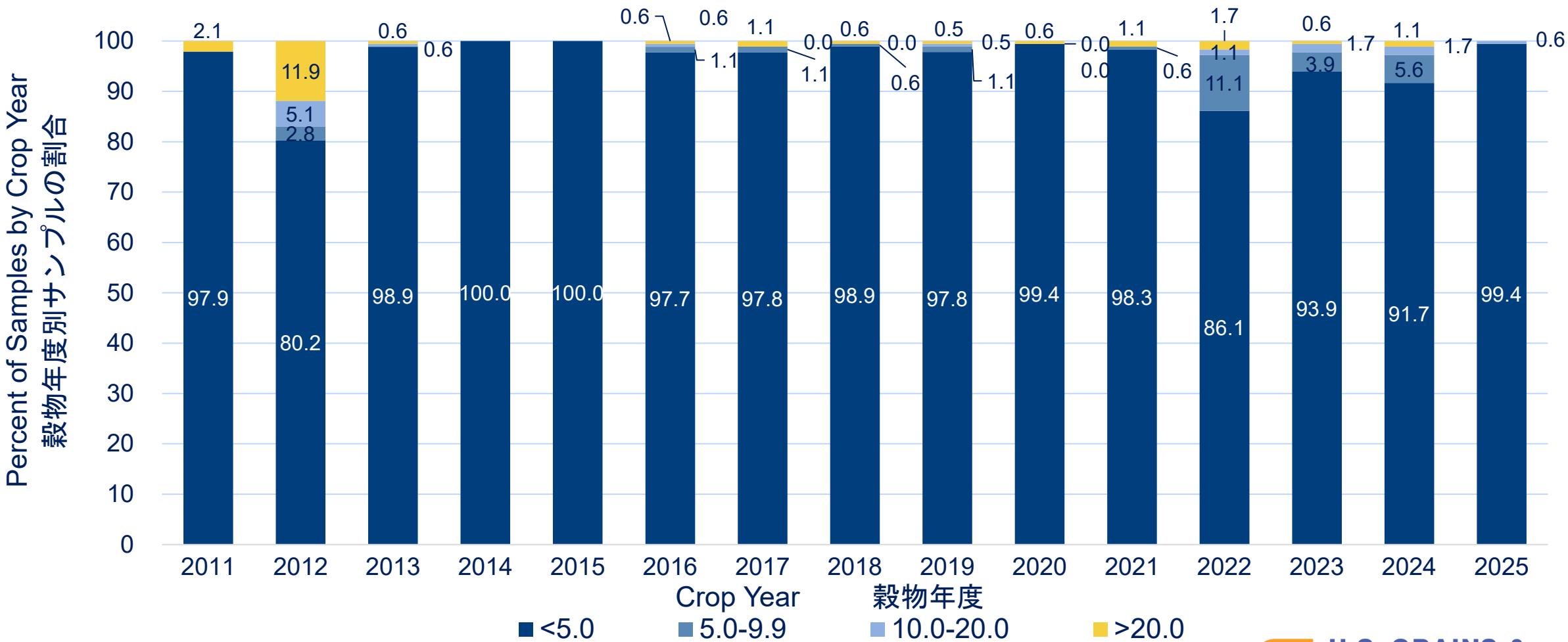
Growing season conditions not conducive to aflatoxin development in most areas

生育期の条件によってアフラトキシンが発生しやすくなった地域はほとんどない



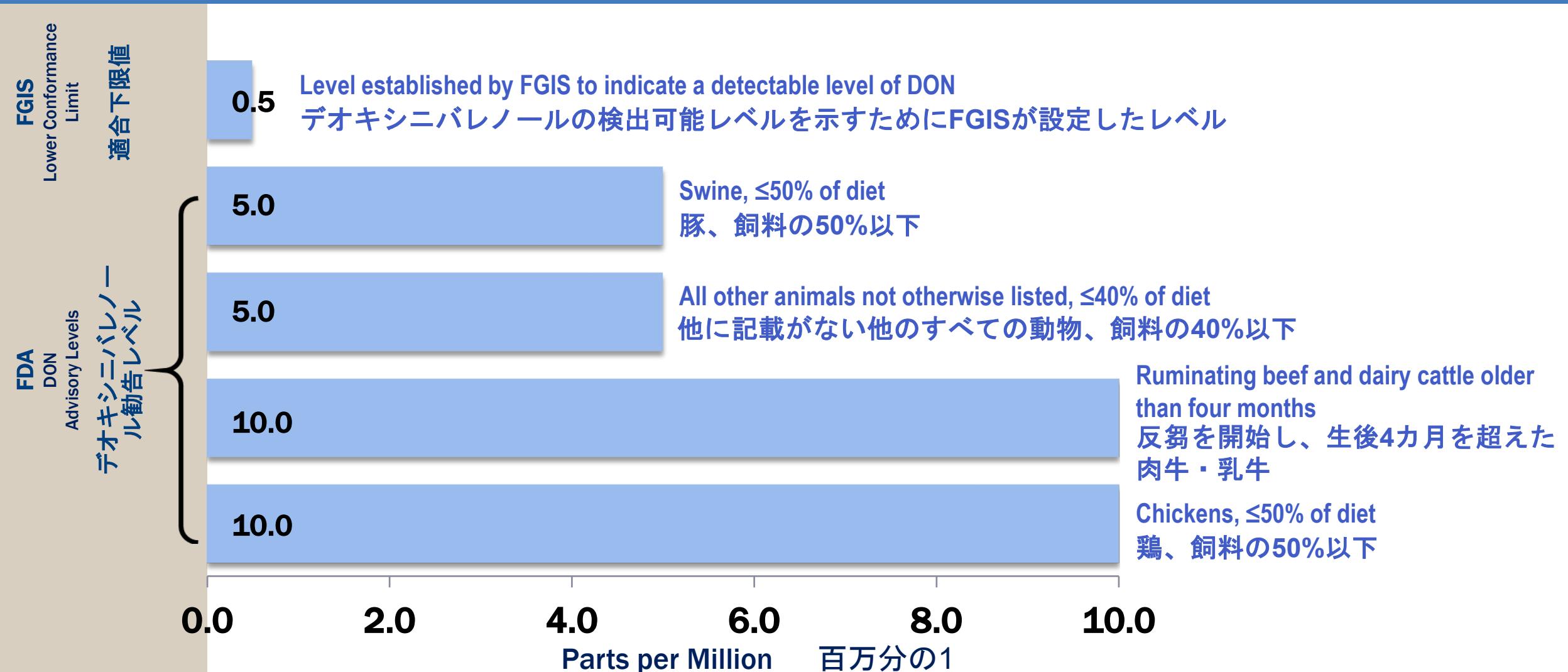
Aflatoxin Testing Results (ppb)

アフラトキシン試験結果(ppb)



Key DON Levels (ppm)

主要デオキシニバレノールのレベル(ppm)



DON (Vomitoxin) Testing Results (ppm)

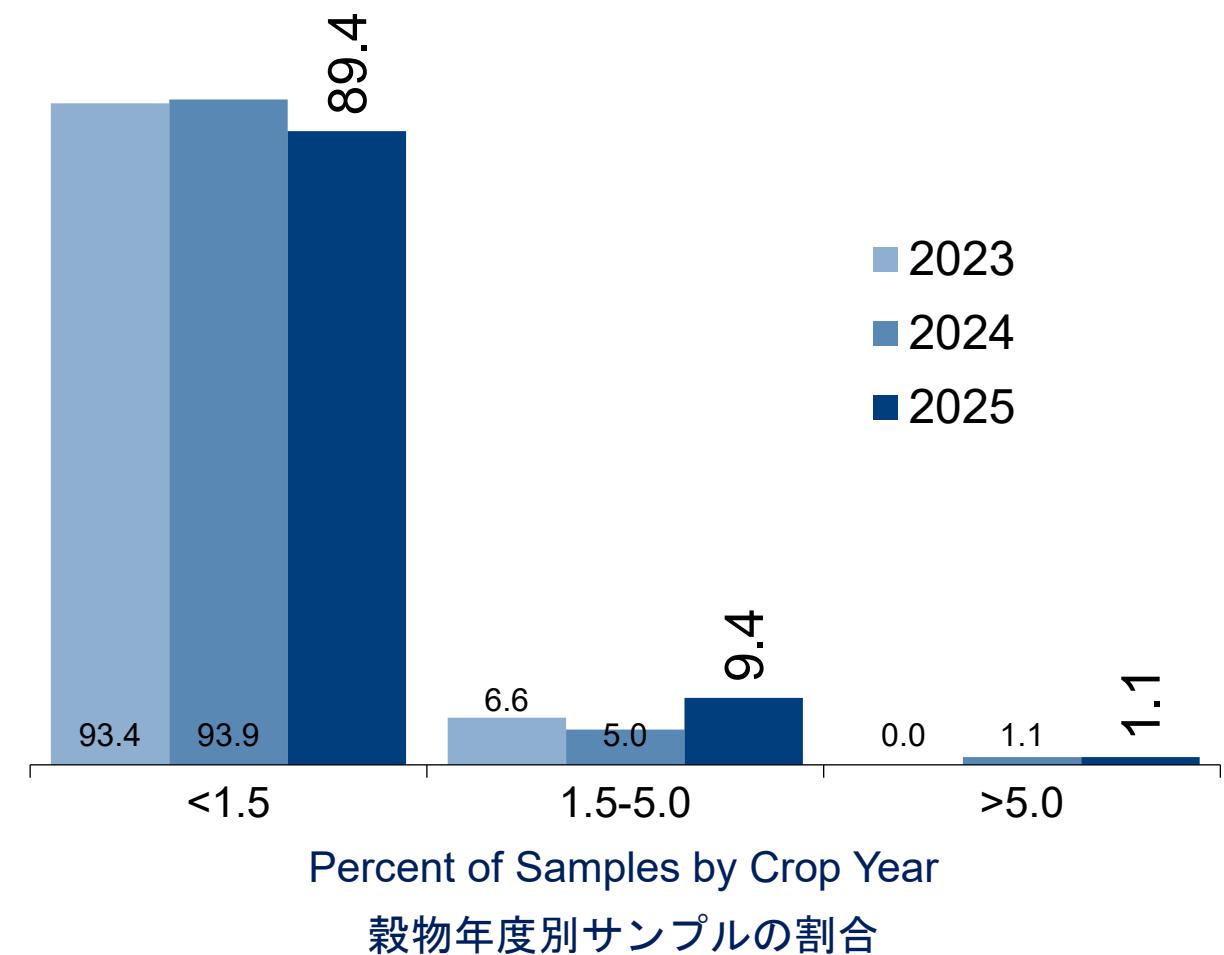
デオキシニバレノール(ボミトキシン)試験結果(ppm)

Percentage of samples below 1.5 ppm
(89.4%) lower than 2024 and 2023

1.5 ppm未満のサンプルの割合(89.4%)は
2024年および2023年を下回る

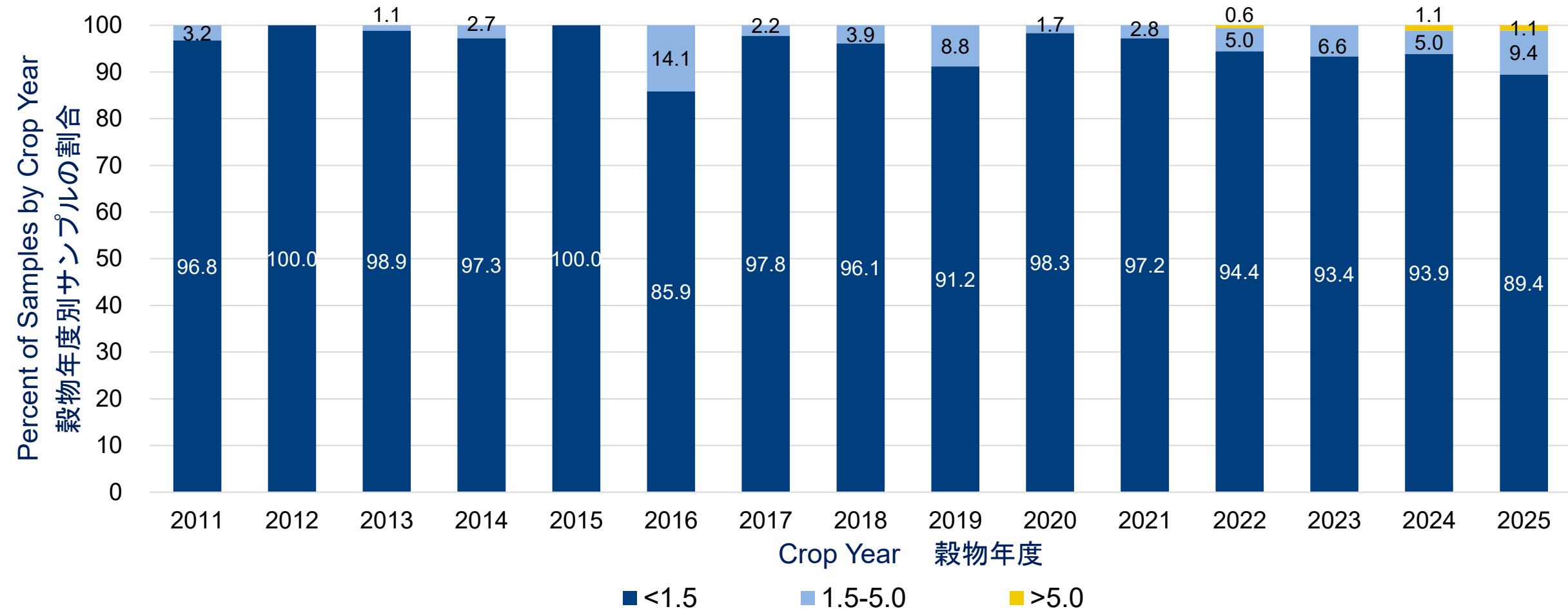
98.8% of samples did not exceed the FDA
advisory level for DON of 5.0 ppm

サンプルの98.8%はデオキシニバレノール
のFDA勧告レベル(5.0 ppm)を上回らなかつた



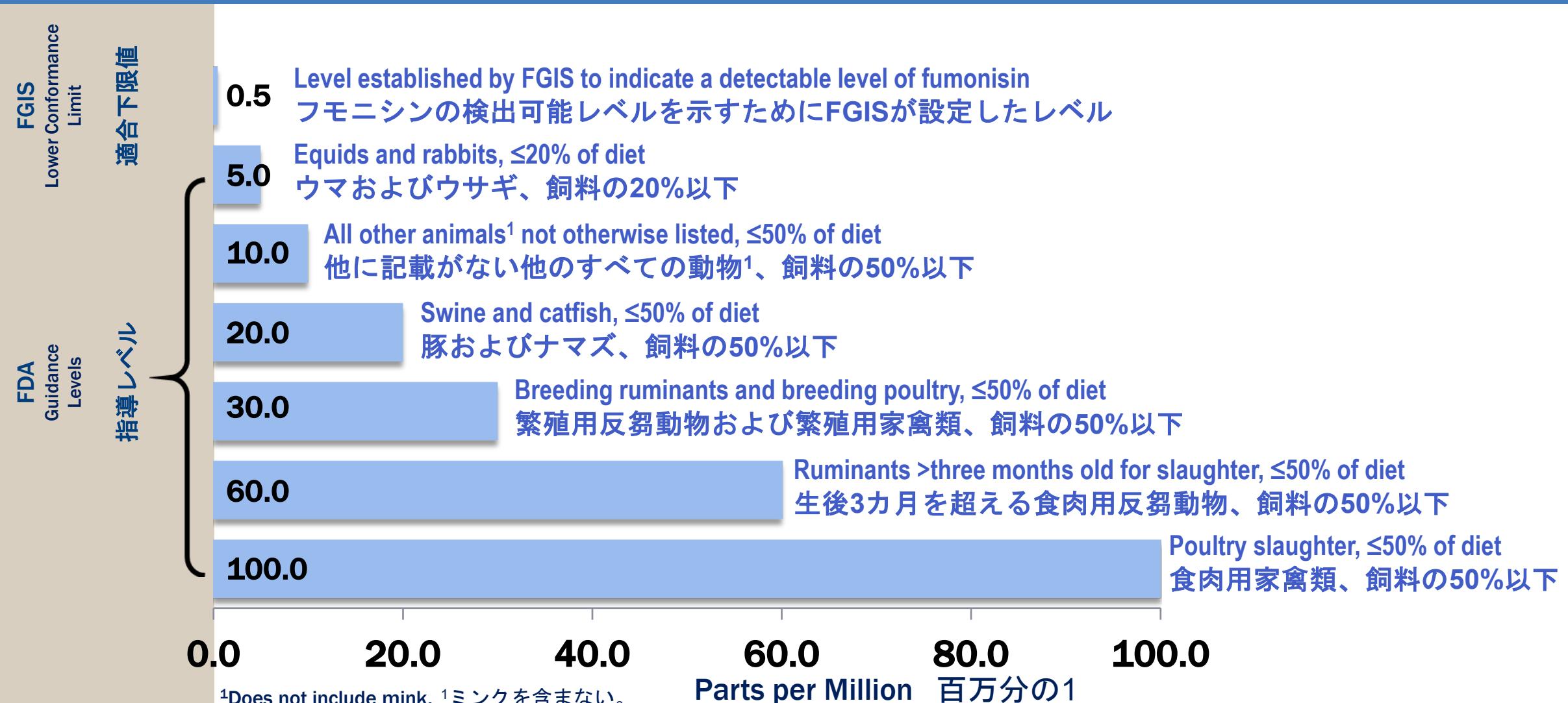
DON (Vomitoxin) Testing Results (ppm)

デオキシニバレノール(ボミトキシン)試験結果(ppm)



Key Fumonisin Levels (ppm)

主要フモニシンのレベル(ppm)

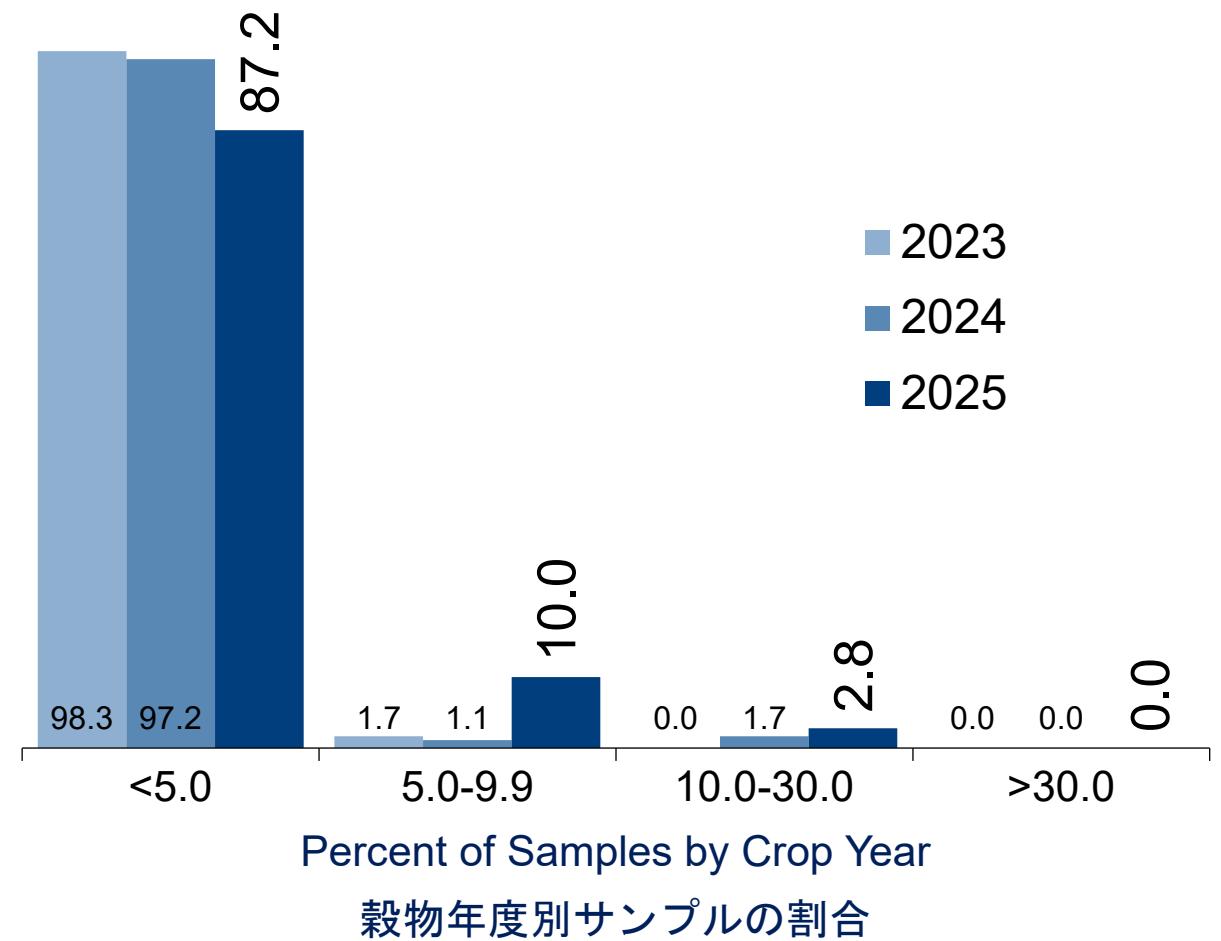


Fumonisin Testing Results (ppm)

フモニシン試験結果(ppm)

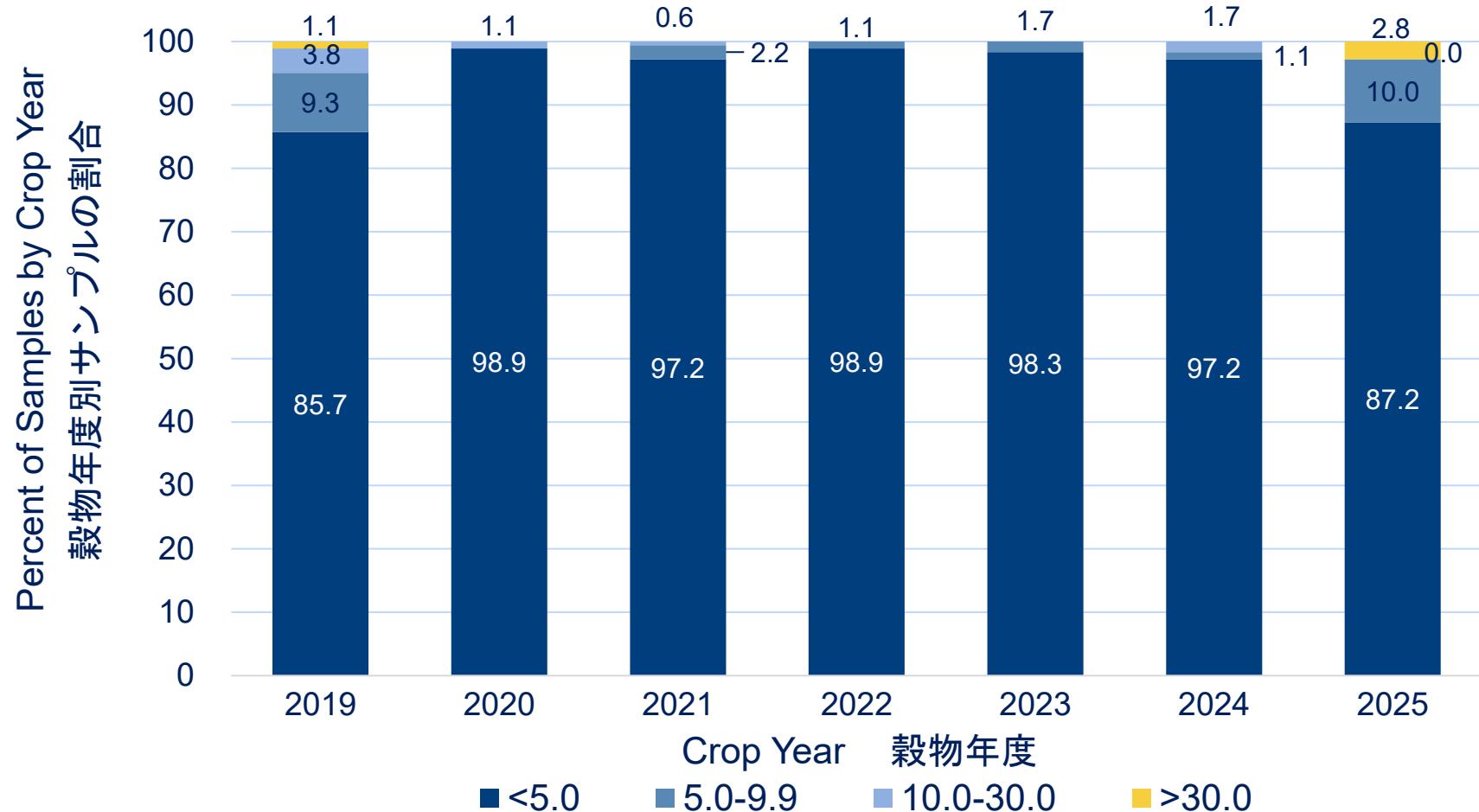
Percentage of samples below 5.0 ppm
(87.2%) lower than 2024 and 2023

5.0 ppm未満のサンプルの割合(87.2%)は
2024年と2023年を下回る



Fumonisin Testing Results (ppm)

フモニシン試験結果(ppm)



Ochratoxin A Testing Results (ppb)

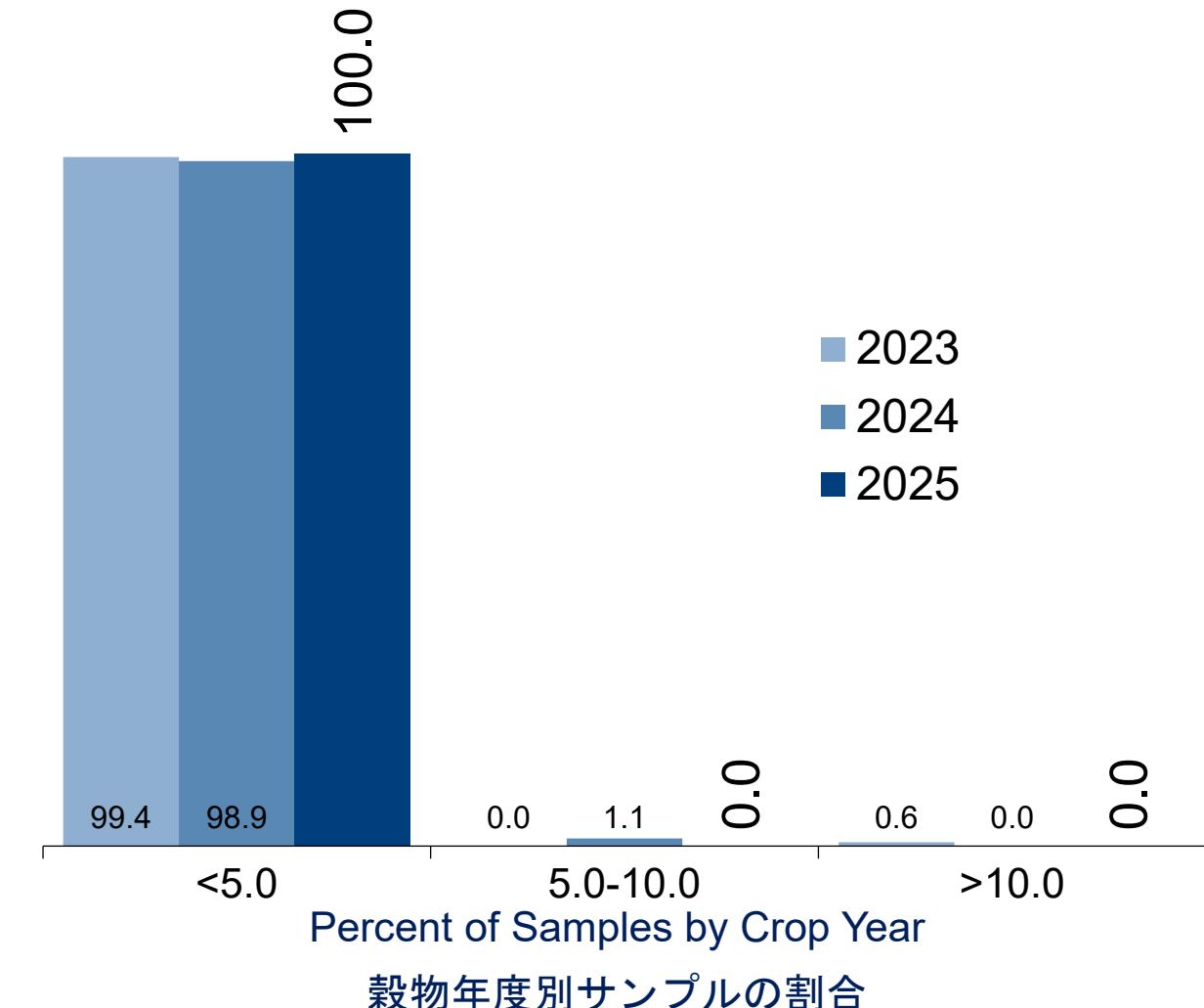
オクラトキシンA試験結果(ppb)

Sixth year of
Ochratoxin A testing

オクラトキシンA試験の6年目

100.0% of samples
below 5.0 ppb
(European Commission's established
maximum level for Ochratoxin A
in raw cereals.)

100.0%のサンプルが5.0 ppb未満
(欧州委員会が定めた未加工穀物内に含
まれるオクラトキシンAの最大レベル)



T-2 Testing Results (ppm)

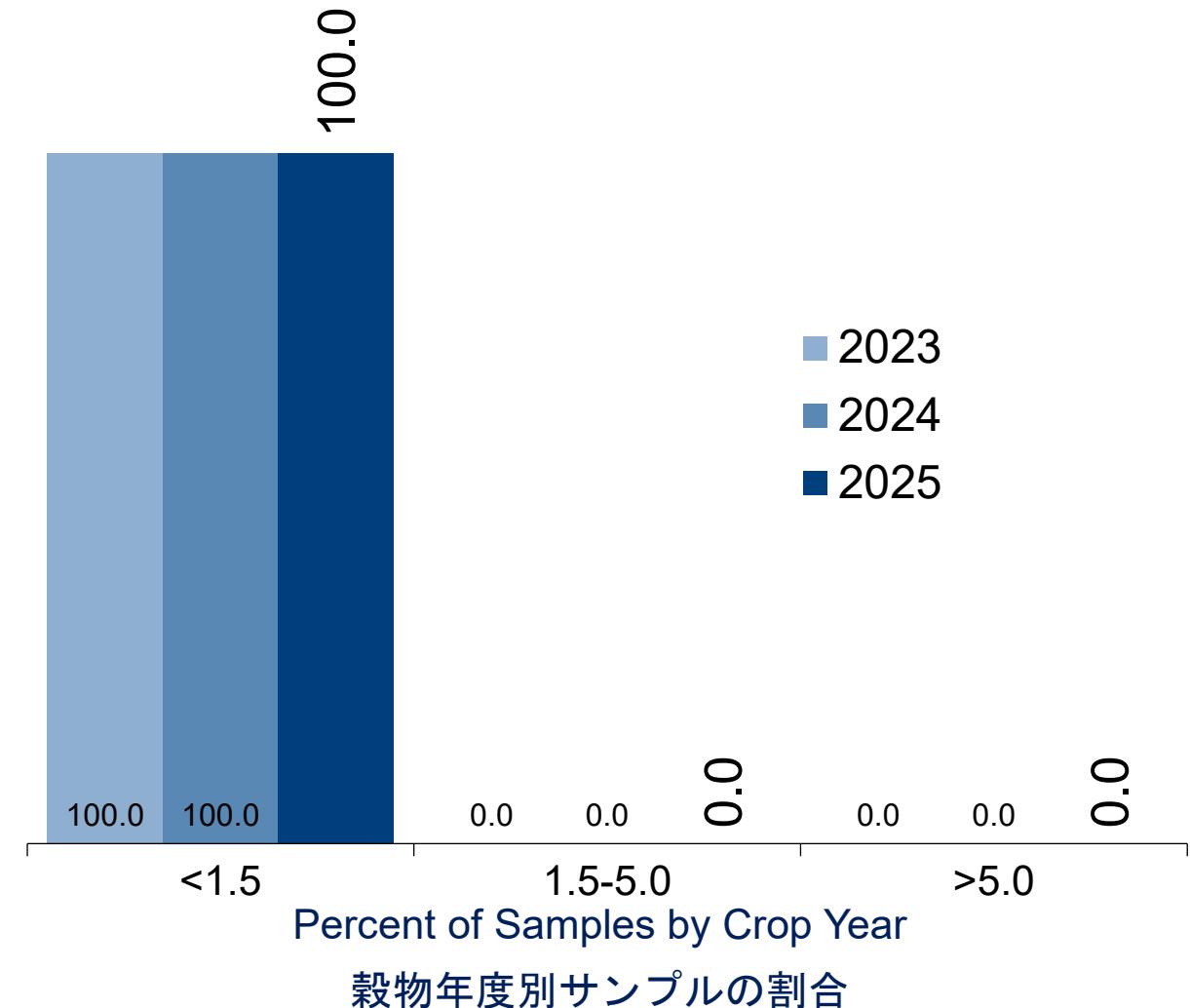
T-2試験結果(ppm)

Sixth year of T-2

T-2試験の6年目

**100% of samples
below 1.5 ppm**

100%のサンプルが1.5 ppm未満

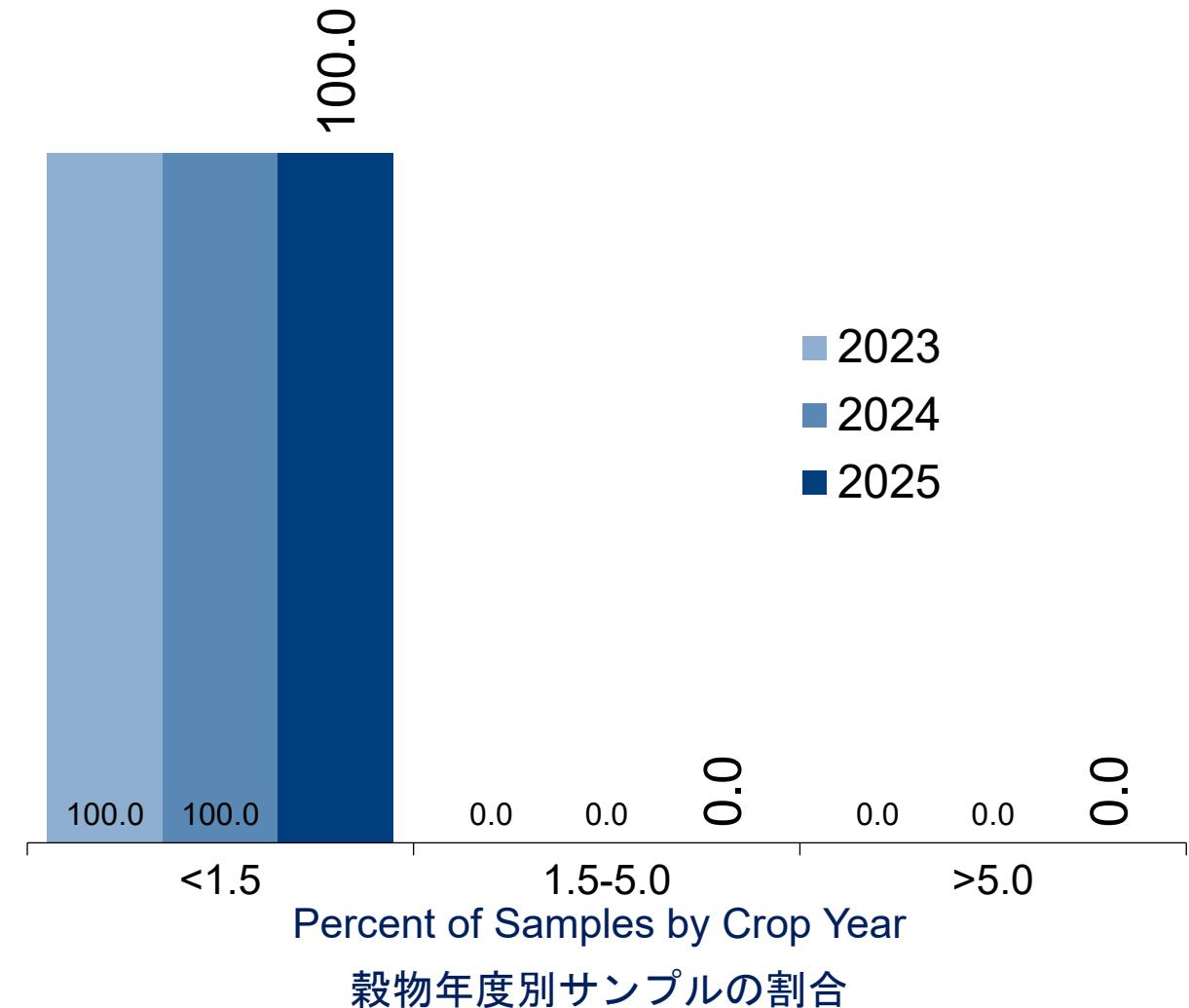


Zearalenone Testing Results (ppm)

ゼアラレノン試験結果(ppm)

**Sixth year of
Zearalenone testing**
ゼアラレノン試験の6年目

**100% of samples
below 1.5 ppm**
100%のサンプルが1.5 ppm未満



Other Components of the Corn Harvest Quality Report

トウモロコシ収穫時品質
レポートの他の内容

Other Components of the Report

レポートの他の内容



grains.org

Quality Test Results
品質試験結果

Crop and Weather Conditions
作柄と気象条件

U.S. Corn Production, Usage and Outlook
米国産トウモロコシの生産量、消費量および予測

Survey and Statistical Analysis Methods
調査および統計分析法

Testing Analysis Methods
試験分析法

Historical Perspective
推移の検討

Harvest Report: Conclusions

収穫レポート：まとめ

- 2025 harvest samples were, on average, good with **87.1%** of samples grading No. 1 or better, compared to **89.2%** in 2024 and **88.0%** in 2023.
2025年の収穫時サンプルは、概ね、No. 1等級以上のサンプルの**87.1%**が「良い」とされたが、この割合は、2024年では**89.2%**、2023年では**88.0%**だった。
- Average **BCFM** was the lowest value observed in the report's 15-year history, reflecting growing and harvesting conditions.
平均**BCFM**は、生育条件と収穫条件を反映して報告書の 15年の歴史の中で最も低い値だった。
- **Test Weight, Moisture and Stress Cracks** were similar to or the same as the 5YA.
容積重、水分含量およびストレスクラックは5YAと同じか、ほぼ同じだった。
- **100-Kernel Weight** and **Kernel Volume** were both lower than the 5YA.
百粒重と穀粒容積はいずれも5YAを下回った。
- The growing season was generally not conducive to **Aflatoxin** development, but some portions of the crop were susceptible to **DON** and **Fumonisin** development.
一般に、生育期はアフラトキシンが発生しにくいが、トウモロコシにはデオキシニバレノールとフモニシンが発生しやすい部分がある。

Building a Tradition

伝統を築く

Thank You!

有難うございました



U.S. GRAINS &
BIOPRODUCTS
COUNCIL

U.S. Grains Council
2025/2026

Corn Harvest Quality Report

アメリカ穀物バイオプロダクツ協会

2025/2026

トウモロコシ収穫時品質レポート

SUPPLEMENTAL SLIDES

補足情報



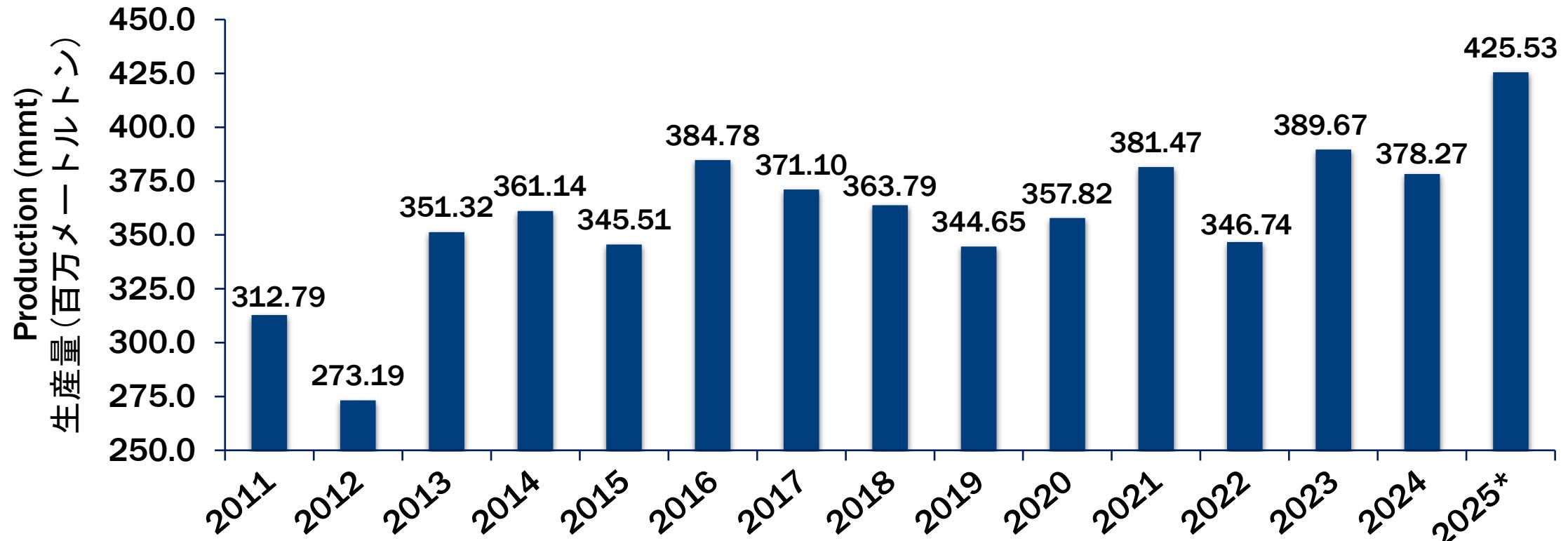
U.S. GRAINS &
BIOPRODUCTS
COUNCIL

U.S. Corn Production Supply & Demand Outlook

米国産トウモロコシ
生産量、需給量の見通し

U.S. Corn Production (mmt)

米国産トウモロコシ (mmt)



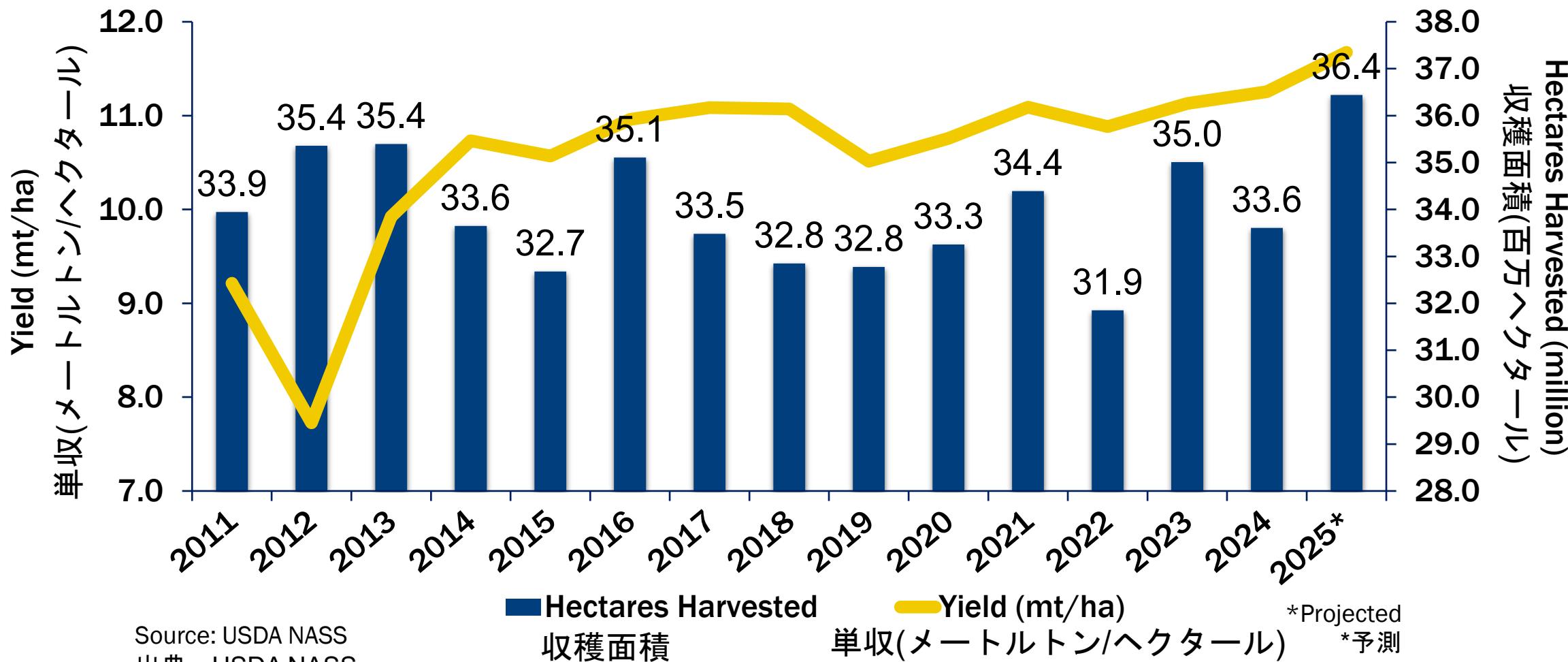
Source: USDA NASS
出典：USDA NASS

grains.org

*Projected
*予測

U.S. Production and Yield

米国生産量および単収



Source: USDA NASS
出典: USDA NASS

grains.org

■ Hectares Harvested

収穫面積

■ Yield (mt/ha)

単収(メートルトン/ヘクタール)

*Projected

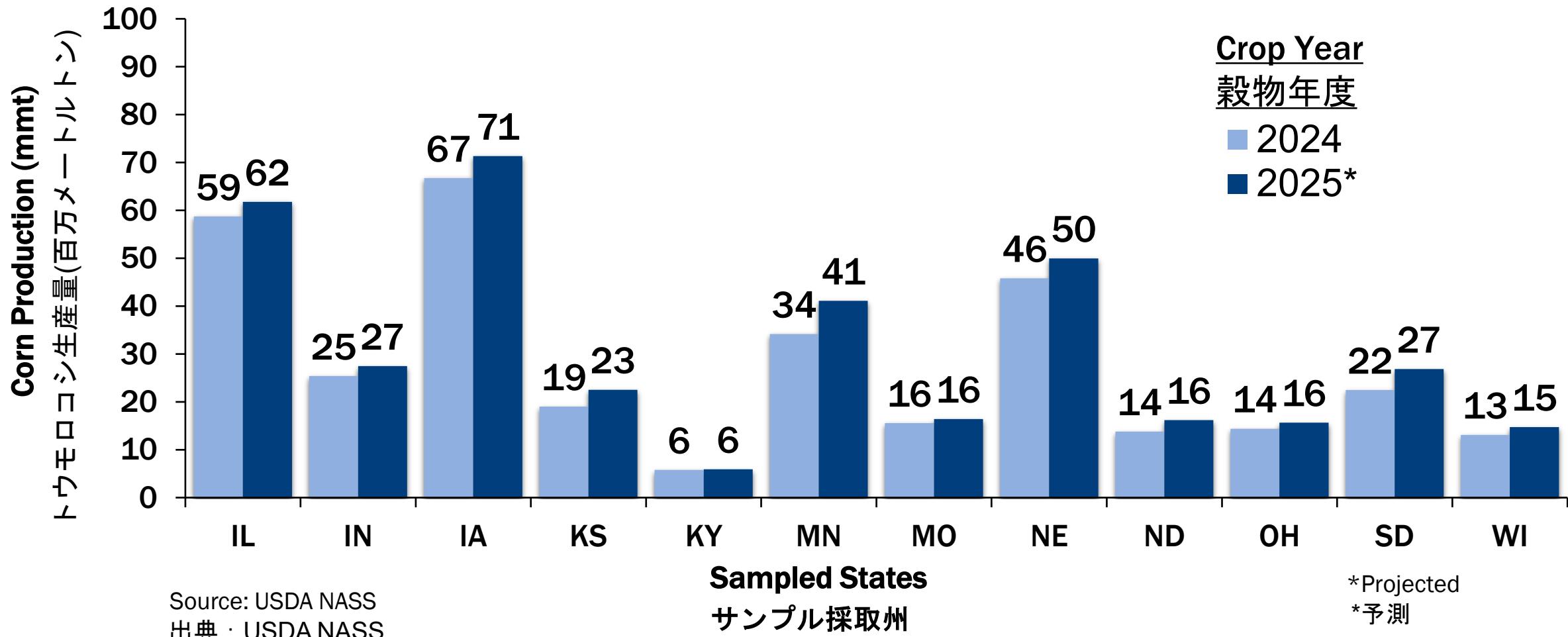
*予測



U.S. GRAINS &
BIOPRODUCTS
COUNCIL

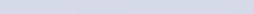
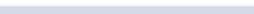
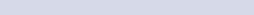
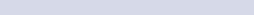
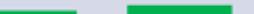
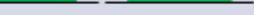
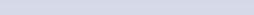
U.S. Production by State

米国州別生産量



Surveyed State Production (MMT)

調査対象州別生産量(百万メートルトン)

State 州	2024 (mmt)	2025 (mmt)*	Difference 差異		Relative % Change† 相対変化率(%)†	
			Percent パーセント	Acres 面積	Yield 単収	
Illinois イリノイ	58.70	61.75	3.05	5.2%		
Indiana インディアナ	25.40	27.47	2.07	8.2%		
Iowa アイオワ	66.72	71.32	4.60	6.9%		
Kansas カンザス	19.00	22.53	3.52	18.5%		
Kentucky ケンタッキー	5.79	5.92	0.13	2.2%		
Minnesota ミネソタ	34.16	41.08	6.92	20.2%		
Missouri ミズーリ	15.57	16.41	0.84	5.4%		
Nebraska ネブラスカ	45.79	49.97	4.18	9.1%		
North Dakota ノース ダコタ	13.78	16.17	2.39	17.4%		
Ohio オハイオ	14.39	15.67	1.28	8.9%		
South Dakota サウス ダコタ	22.45	26.85	4.40	19.6%		
Wisconsin ウィスコンシン	13.08	14.73	1.65	12.6%		
Total U.S. 米国合計	378.27	425.52	47.25	12.5%		

†Green indicates 2025 is higher than in 2024;
red indicates 2025 is lower than in 2024;
bar height indicates the relative amount.

*Projected

†緑は2025年が2024年より高いことを示す
赤は2025年が2024年より低いことを示す
バーの高さは相対量を示す

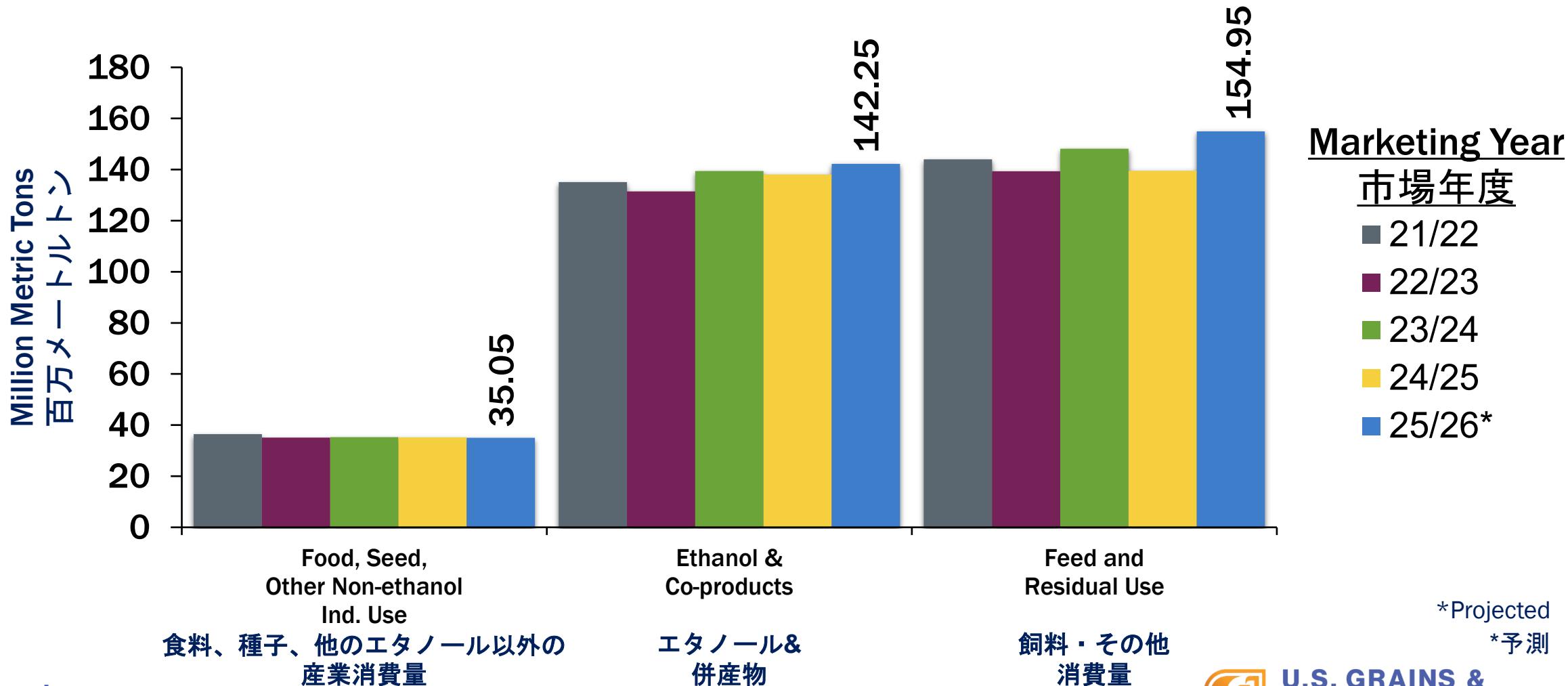
*予測

Source: USDA NASS
出典: USDA NASS



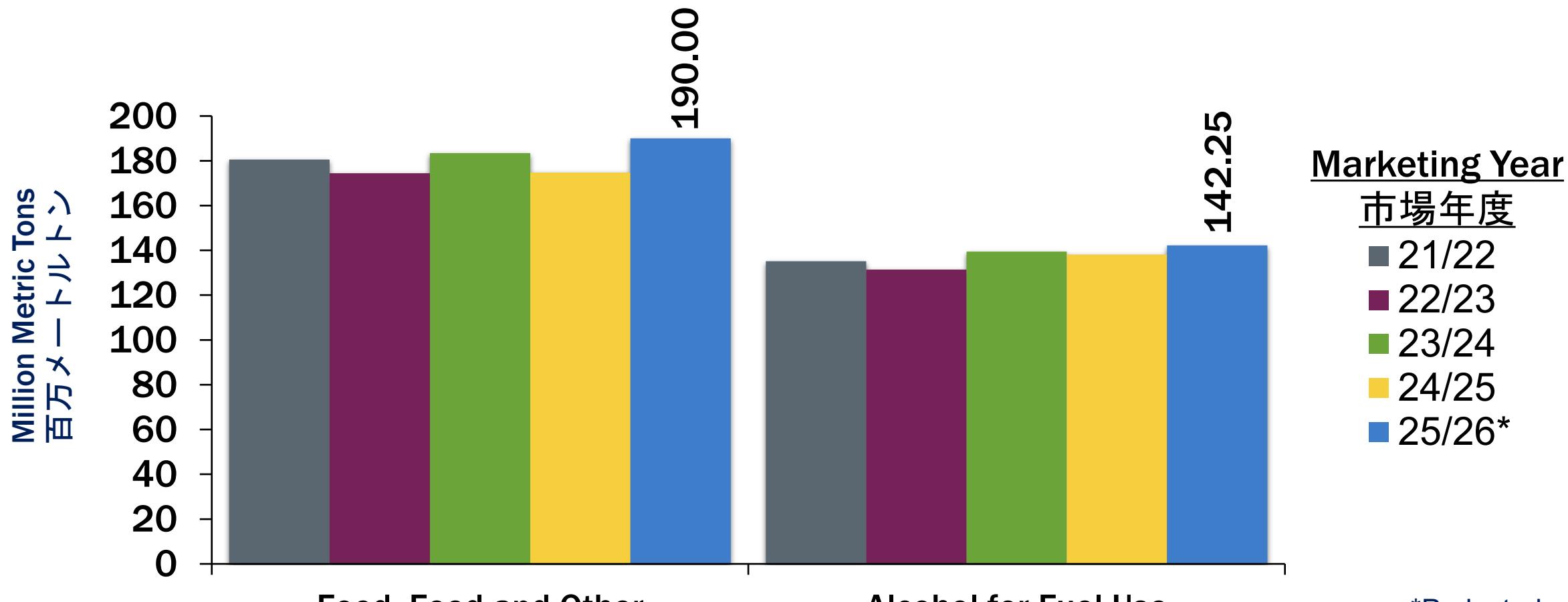
U.S. Production and Use

米国生産量および消費量



U.S. Domestic Corn Use

米国国内トウモロコシ消費量

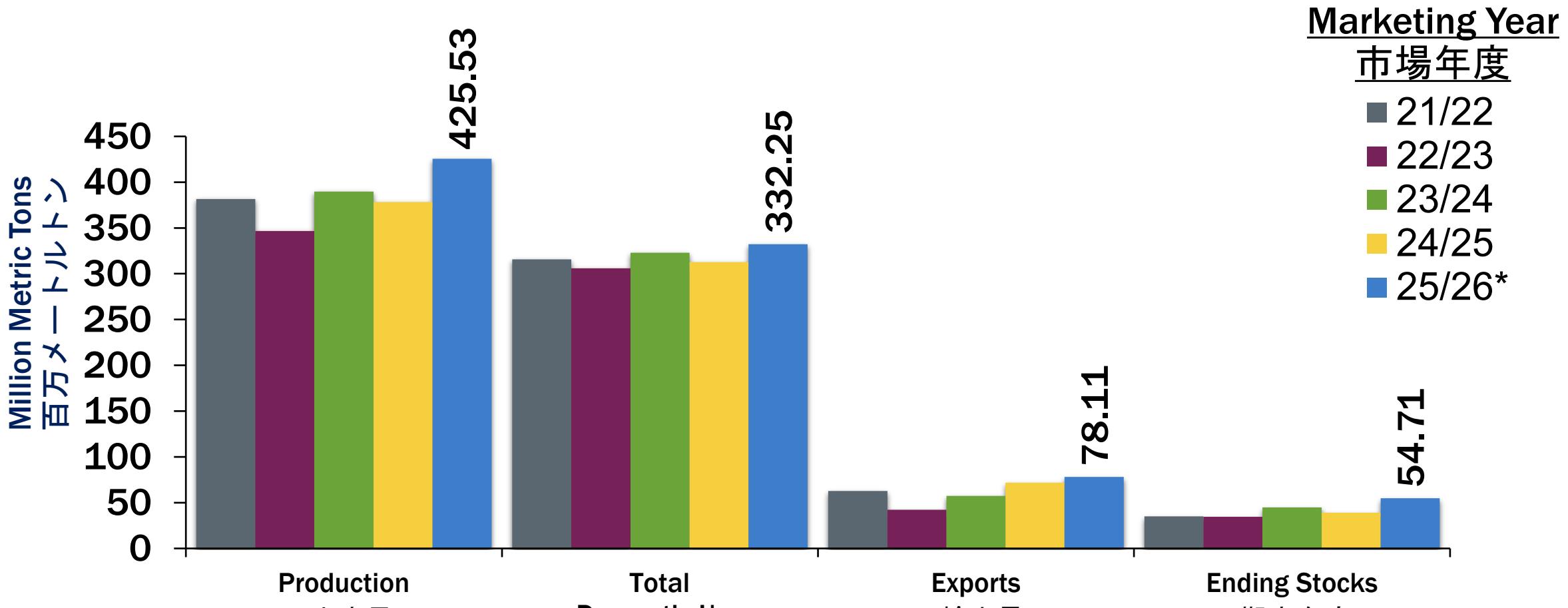


Source: USDA NASS
出典: USDA NASS
grains.org

*Projected
*予測

U.S. Production and Disappearance

米国生産量、消費量



Source: USDA NASS
出典：USDA NASS
grains.org

*Projected
*予測

U.S. Corn Supply & Usage Summary (MMT)

米国産トウモロコシの供給量と消費量のまとめ (百万メートルトン)

		20/21	21/22	22/23	23/24	24/25	25/26*
Supply (million metric tons)	供給量(百万メートルトン)						
Beginning Stocks	期首在庫	50.91	31.36	34.97	34.55	44.79	38.91
Production	生産量	357.82	381.47	346.74	389.67	378.27	425.53
Imports	輸入量	0.62	0.62	0.98	0.72	0.51	0.64
Total Supply	総供給量	409.35	413.44	382.70	424.94	423.58	465.08
Usage (million metric tons)	消費量(百万メートルトン)						
Food, seed, other non-ethanol ind. use							
食料、種子、他のエタノール以外の産業消費量		36.55	36.50	35.12	35.32	35.18	35.05
Ethanol and co-products	エタノール・併産物	127.71	135.12	131.47	139.42	138.08	142.25
Feed and residual	飼料・その他	143.96	144.04	139.35	148.13	139.50	154.95
Exports	輸出量	69.78	62.80	42.21	57.28	71.89	78.11
Total Use	総消費量	377.99	378.47	348.15	380.15	384.65	410.36
Ending Stocks	期末在庫	31.36	34.97	34.55	44.79	38.91	54.71
Average farm price (dollar per metric ton [†])							
平均農場出荷価格(ドル/メートルトン [†])		178.34	236.21	257.47	179.13	166.92	157.47

*Projected

*予測

[†]The average farm price for 25/26 based on WASDE November projected price

[†] 25/26の平均農場出荷価格はWASDE 11月の予測価格に基づく

grains.org

Source: USDA WASDE, November 2025

出典 : USDA WASDE、2025年11月



U.S. Corn Supply & Usage Summary (Bushels)

米国産トウモロコシの供給量と消費量のまとめ(ブッシュル)

		20/21	21/22	22/23	23/24	24/25	25/26*
Supply (million metric tons)	供給量(百万ブッシュル)						
Beginning Stocks	期首在庫	2,004	1,235	1,377	1,360	1,763	1,532
Production	生産量	14,087	15,018	13,651	15,341	14,892	16,752
Imports	輸入量	24	24	39	28	20	25
Total Supply	総供給量	16,115	16,277	15,066	16,729	16,675	18,309
Usage (million metric tons)	消費量(百万ブッシュル)						
Food, seed, other non-ethanol ind. use							
食料、種子、他のエタノール以外の産業消費量		1,439	1,437	1,382	1,391	1,385	1,380
Ethanol and co-products	エタノール・併産物	5,028	5,320	5,176	5,489	5,436	5,600
Feed and residual	飼料・その他	5,667	5,671	5,486	5,832	5,492	6,100
Exports	輸出量	2,747	2,472	1,662	2,255	2,830	3,075
Total Use	総消費量	14,881	14,900	13,706	14,966	15,143	16,155
Ending Stocks	期末在庫	1,235	1,377	1,360	1,763	1,532	2,154
Average farm price (dollar per metric ton[†])							
平均農場出荷価格(ドル/ブッシュル [†])		4.53	6.00	6.54	4.55	4.24	4.00

*Projected

*予測

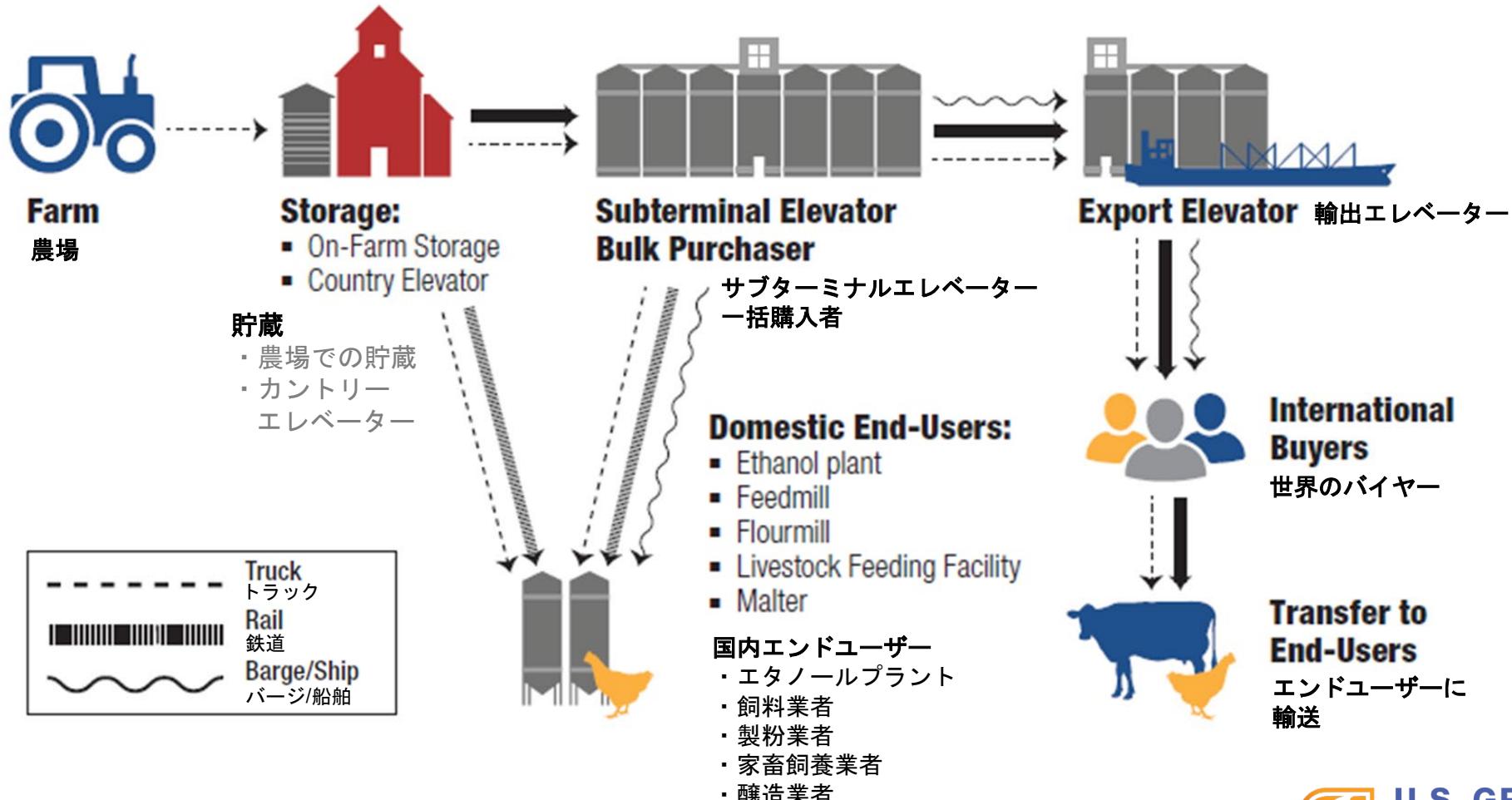
[†]The average farm price for 25/26 based on WASDE November projected price

[†] 25/26の平均農家出荷価格はWASDE 11月の予測価格に基づく

Source: USDA WASDE, November 2025

出典 : USDA WASDE、2025年11月

How Does U.S. Grain Move? 米国産穀物はどのように移動するか?



Testing Analysis Methods

試驗分析法

Test Weight (lb/bu or kg/hl)

容積重(ポンド/ブッシュルまたはキログラム/ヘクトリットル)

Test weight is a measure of the volume of grain required to fill a Winchester bushel (2,150.42 cubic inches). Test weight is a part of the FGIS Official U.S. Standards for Corn grading criteria.

容積重は、ウィンチェスター ブッシュル(2,150.42平方インチ)を満たすために必要な穀物の容積の指標である。
容積重はトウモロコシ等級基準のためのFGIS米国公式規格の一部である。

The test involves filling a test cup of known volume through a funnel held at a specific height above the test cup to the point where grain begins to pour over the test cup's sides. A strike-off stick is used to level the grain in the test cup, and the grain remaining in the cup is weighed. The weight is then converted to and reported in the traditional U.S. unit, pounds per bushel (lb/bu).

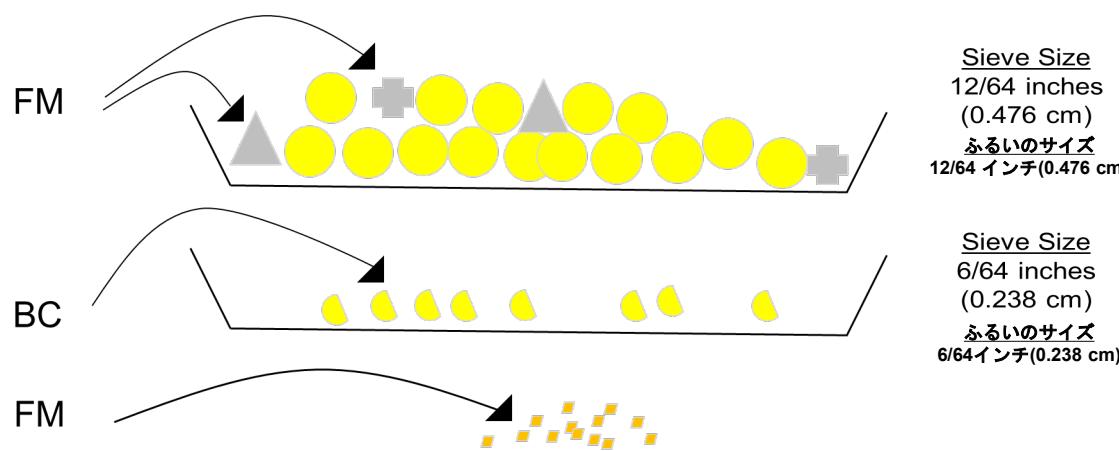
試験では、予め容積がわかっているテストカップに、その上方で一定の高さに設置された漏斗を用いて、テストカップの両側からあふれ出すまでトウモロコシを注ぎ入れる。ストライクオフスティックと呼ばれる摺り切りへらでテストカップのトウモロコシを平らにし、カップに残ったトウモロコシの重量を測定する。この重量を伝統的な米国の単位である1ブッシュル当たりのポンド重量(lb/bu)に換算して報告する。

Broken Corn & Foreign Material (%)

破損粒&混入異物(%)

The BCFM test determines the amount of all matter that passes through a 12/64th-inch round-hole sieve and all matter other than corn that remains on the top of the sieve. BCFM measurement can be separated into broken corn and foreign material. Broken corn is defined as all material passing through a 12/64th-inch round-hole sieve and retained on a 6/64th-inch round-hole sieve. The definition of foreign material is all material passing through the 6/64th-inch round-hole sieve and the coarse non-corn material retained on top of the 12/64th-inch round-hole sieve. BCFM is part of the FGIS Official U.S. Standards for Grain and grading criteria and is reported as a percentage of the initial sample by weight.

BCFM試験では目開き12/64インチの丸孔ふるいを通過するすべての物質およびこのふるいの表面に残るトウモロコシ以外のすべての物質の量を測定する。BCFMの測定は、破損粒と混入異物の測定に分けることができる。破損粒は、目開き12/64 インチの丸孔ふるいを通過し、目開き6/64インチの丸孔ふるいの表面に残るすべての物質と定義される。目開き6/64インチの丸孔ふるいを通過するすべての物質と、目開き12/64インチの丸孔ふるいの表面に残るトウモロコシ以外の粗い物質すべてを異物と定義する。BCFMは穀物と等級基準のためのFGIS米国公式規格の一部であり、当初サンプルに占める割合を重量比(パーセント)で報告する。

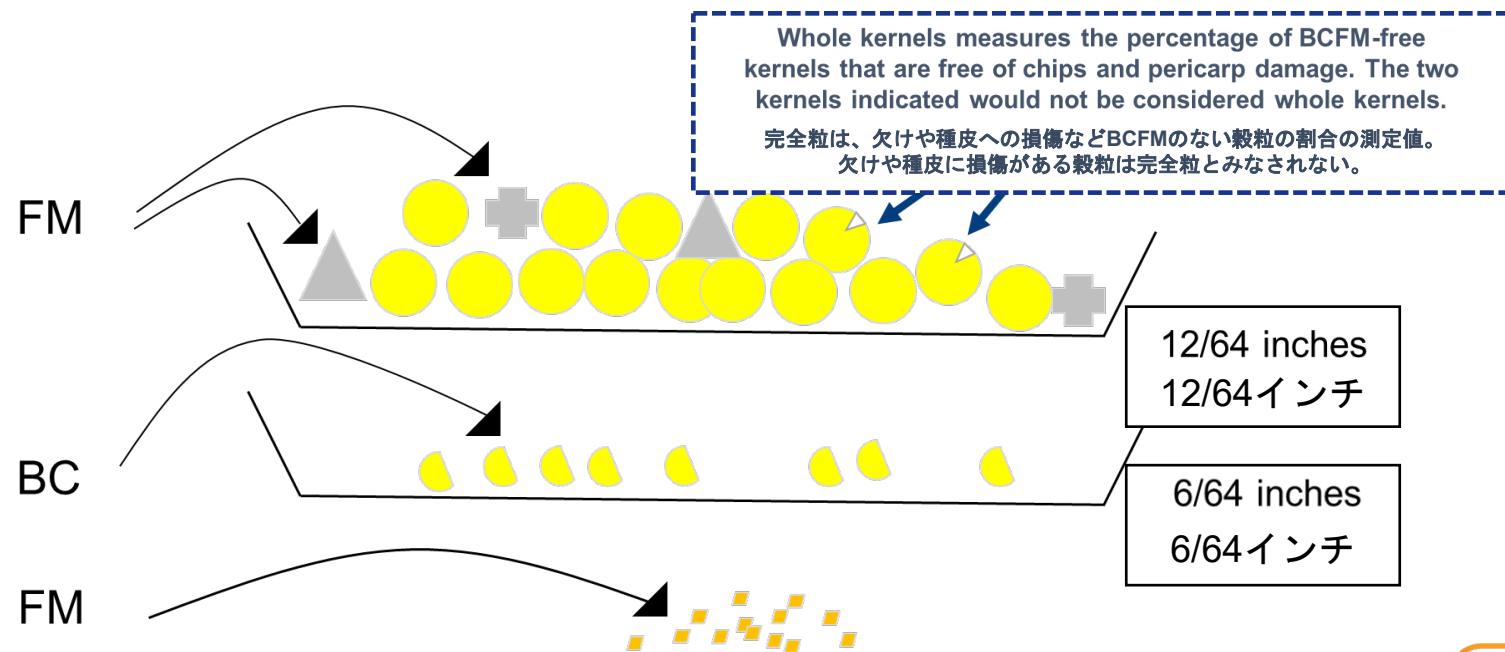


Whole Kernels (%)

完全粒率(%)

In the whole kernels test, 50 grams of cleaned (BCFM-free) corn are inspected by the kernel. Cracked, broken or chipped grain, along with any kernels showing significant pericarp damage, are removed. The whole kernels are then weighed, and the result is reported as a percentage of the original 50-gram sample. Some companies perform the same test but report the "cracked & broken" percentage. A whole kernel score of 97.0% equates to a cracked & broken rating of 3.0%.

完全粒試験では、50グラムのクリーンな(すなわちBCFMが含まれていない)トウモロコシを1粒ずつ調べる。亀裂、破損または欠けのある穀粒だけでなく、種皮の損傷が顕著な穀粒も取り除く。残った完全粒の重量を測定し、結果を当初50グラムのサンプルに占める割合(パーセント)で示す。同じ試験を実施し、「亀裂&破損」率として報告する企業もある。完全粒の値が97.0%というのは亀裂&破損率3%に相当する。



Total Damage and Heat Damage (%)

総損傷と熱損傷(%)

Total damage is part of the FGIS Official U.S. Standards for Grain grading criteria.

総損傷は穀物等級基準のためのFGIS米国公式規格の一部である。

A trained and licensed inspector visually examines a representative working sample of 250 grams of BCFM-free corn for damaged kernels. Types of damage include blue-eye mold, cob rot, dryer-damaged kernels (different from heat-damaged kernels), germ-damaged kernels, heat-damaged kernels, insect-bored kernels, mold-damaged kernels, mold-like substance, silk-cut kernels, surface mold (blight), mold (pink Epicoccum) and sprout-damaged kernels. Total damage is reported as the weight percentage of the working sample that is total damaged grain.

訓練を受けライセンスを有する試験担当者が250グラムの、BCFMのない、代表的な作業サンプル中に損傷粒がないかを目視により試験する。損傷の種類にはブルーアイモールド、コブロット、乾燥機による損傷粒(熱損傷粒とは異なる)、胚芽損傷粒、熱損傷粒、害虫損傷粒、カビ損傷粒、カビ様物質、絹糸切断粒、表面カビ(葉枯れ病)、カビ(pink Epicoccum)および芽損傷粒などがある。総損傷率はサンプルの総損傷粒の重量比(パーセント)で報告する。

Heat damage is a subset of total damage and consists of kernels and pieces of corn kernels that are materially discolored and damaged by heat. Heat-damaged kernels are determined by a trained and licensed inspector visually inspecting a 250-gram sample of BCFM-free corn. Heat damage, if found, is reported separately from total damage.

熱損傷は総損傷の1つの要素で、熱損傷粒には熱による著しい変色および損傷のある穀粒やそのかけらが含まれる。熱損傷粒は訓練を受けライセンスを有する試験担当者が250グラムの、BCFMのないトウモロコシのサンプルを対象として目視検査を実施して確定する。熱損傷が発見された場合には、総損傷とは別に報告する。

Moisture (%)

水分含量(%)

The moisture recorded by the elevators' electronic moisture meters at the time of delivery is reported. Electronic moisture meters sense an electrical property of grains called the dielectric constant that varies with moisture—the dielectric constant rises as moisture content increases.

トウモロコシがエレベーターに到着した時点で電子水分計に記録された水分含量が報告される。電子水分計は水分含量に応じて変化する誘電率と呼ばれる穀物の電気特性を検知する。水分含量が多くなるにしたがって誘電率は上昇する。

Moisture is reported as a percent of total wet weight.

水分含量は総水分重量比(パーセント)として報告される。

Chemical Composition

化学組成

Protein, starch and oil (dry basis %) were determined using near-infrared transmission spectroscopy (NIR) proximate analysis. The technology uses unique interactions of specific wavelengths of light with each sample. It is calibrated to traditional chemistry methods to predict protein, oil and starch concentrations in the sample. This procedure is nondestructive to the corn.

タンパク質、デンプンおよび油分の含有率(乾燥ベース%)は近赤外透過分光法(NIR)近似分析により求めた。この技術は各サンプルと特定の光の波長に固有の相互作用を利用する。それを従来の化学的方法に合わせて調整し、サンプルに含まれるタンパク質、油分およびデンプンの含量を予測する。この手順ではトウモロコシを破壊しない。

Chemical composition tests for protein, oil and starch were conducted using a 550 to 600-gram sample in a whole-kernel Foss Infratec 1241 NIR instrument. The NIR was calibrated to chemical tests, and the standard errors of predictions for protein, oil and starch were about 0.22%, 0.26% and 0.65%, respectively.

タンパク質、油分およびデンプンの化学組成試験は、550～600グラムのサンプルを用いて全粒用Foss Infratec 1241 NIR測定器により実施した。NIRは化学試験用に調整し、タンパク質、油分およびデンプンの予測標準誤差はそれぞれ約0.22%、0.26%、0.65%だった。

Comparisons of the Foss Infratec 1229 used in Harvest Reports before 2016 to the Foss Infratec 1241 on 21 laboratory check samples showed the instruments averaged within 0.25%, 0.26% and 0.25% points of each other for protein, oil and starch, respectively. Results are reported on a dry basis percentage (percent of non-water material).

21個のラボチェックサンプルについて、2016年より前の収穫時品質報告書に用いたFoss Infratec 1229とFoss Infratec 1241を比較すると、これらの測定器はタンパク質、油分およびデンプンのそれぞれについて互いの0.25%、0.26%、0.25%以内で平均化することが示された。結果は乾物ベース(水以外の物質のパーセント)で報告する。

Stress Cracks (%)

ストレスクラック(%)

Stress cracks are evaluated by using a backlit viewing board to accentuate the cracks. A sample of 100 intact kernels with no external damage is examined kernel by kernel. The light passes through the horneous or hard endosperm, so each kernel's stress crack damage can be evaluated. Kernels are sorted into two categories: (1) no cracks; (2) one or more cracks. Stress cracks, expressed as a percent, are all kernels containing one or more cracks divided by 100 kernels.

ストレスクラックは亀裂を際立たせるバックライト付き観察板の上で評価する。外見上損傷がない無傷のトウモロコシ100粒のサンプルを1粒ずつ調べる。硬胚乳に光線を透過させて、各トウモロコシ粒のストレスクラック損傷を評価できるようにする。トウモロコシ粒は (1) 亀裂なし (2) 亀裂が1本以上の2つのカテゴリーに分類する。ストレスクラックは、亀裂が1本以上あるすべてのトウモロコシ粒を100粒で除してパーセントで表す。

Lower levels of stress cracks are always better since higher stress cracks lead to more breakage in handling. Some end-users will specify by contract the acceptable level of cracks based on the intended use.

ストレスクラックが高いほど取扱い時に破損しやすくなるため、ストレスクラックのレベルが低いほど常に良いことになる。使用目的に応じて容認できる亀裂のレベルを契約で指定するエンドユーザーもいる。

100-Kernel Weight (grams)

百粒重(グラム)

The 100-kernel weight is determined from the average weight of two 100-kernel replicates using an analytical balance that measures to the nearest 0.1 milligrams. The averaged 100-kernel weight is reported in grams.

百粒重は、100粒からなる2つのサンプルの平均重量を、0.1ミリグラム単位まで計測する化学天秤を用いて求める。平均百粒重はグラムで報告する。

Kernel Volume (cm³)

穀粒容積(cm³)

The kernel volume for each 100-kernel replicate is calculated using a helium pycnometer and is expressed in cubic centimeters (cm³) per kernel. Kernel volumes usually range from 0.14 cubic centimeters to 0.36 cubic centimeters per kernel for small and large kernels, respectively.

百粒サンプルごとの穀粒容積をヘリウム比重瓶を用いて計算し、穀粒当たりの容積を立方センチメートル(cm³)で表す。通常、穀粒の体積は0.14立方センチメートル（小型粒）から0.36立方センチメートル（大型粒）の範囲にわたる。

Kernel True Density (g/cm³)

真の穀粒密度(g/cm³)

True density of each 100-kernel sample is calculated by dividing the mass (or weight) of the 100 externally sound kernels by the volume (displacement) of the same 100 kernels. The two replicate results are averaged. True density is reported in grams per cubic centimeter (g/cm³). True densities typically range from 1.20 grams per cubic centimeter to 1.30 grams per cubic centimeter at "as is" moisture contents of about 12 to 15%.

百粒サンプルごとの真の密度は、外見上完全な百粒の質量(重量)をその百粒の容積(押しのけ容積)で除して計算する。2つのサンプルの結果の平均を求める。真の密度は1立方センチメートル当たりのグラム数(g/cm³)で報告する。通常、真の密度は「現状」の水分含量が約12~15%で1.20グラム/立方センチメートル~1.30 グラム/立方センチメートルの範囲にわたる。

Horneous (Hard) Endosperm (%)

硬胚乳(%)

The horneous (or hard) endosperm test is performed by visually rating 20 externally sound kernels, placed germ facing up, on a backlit viewing board. Each kernel is rated for the estimated portion of the kernel's total endosperm that is horneous endosperm. The soft endosperm is opaque and will block light, while the horneous endosperm is translucent. The rating is made from standard guidelines based on the degree to which the soft endosperm at the crown of the kernel extends down toward the germ.

硬胚乳試験では、外見上完全なトウモロコシ20粒をバックライト付き観察盤の上に胚芽を上向きにして置き、目視で等級を決める。各穀粒の等級は、全胚乳中に占めると推定される硬胚乳の割合で決まる。軟胚乳は不透明なために光を遮断するが、硬胚乳は半透明である。穀粒頂部の軟胚乳が胚芽に向かって下向きに広がっている程度に基づき、標準ガイドラインに照らし合わせて等級を決める。

The average of horneous endosperm ratings for the 20 externally sound kernels is reported. Ratings of horneous endosperm are made on a scale of 70 to 100%, though most individual kernels fall in the 70 to 90% range.

外見上完全な20粒の平均硬胚乳等級を報告する。硬胚乳の等級は70~100%の範囲で定めるが、ほとんどの穀粒は70~90%の範囲に収まる。

Mycotoxins

マイコトキシン

For this study, a 1,000-gram laboratory sample was subdivided from the two-kilogram survey sample of shelled kernels for the mycotoxin analysis. The one-kilogram survey sample was ground in a Romer Model 2A mill so that 60 to 75% would pass through a 20-mesh screen. From this well-mixed ground material, a 50-gram test portion was removed for each mycotoxin tested.

この調査では、鞘を剥いたトウモロコシ粒2キログラムの調査サンプルを1,000グラムの試験サンプルに小分けしてマイコトキシンの分析を行った。1キログラムの試験サンプルは、Romer Model 2Aミルを用いて、その60~75%が20番のメッシュスクリーンを通過するようになるまで粉碎した。このようによく混合した粉碎物から、試験するマイコトキシンごとに50グラムの試験部分を取り分けた。

Extracts were tested using the EnviroLogix QuickTox lateral flow strips, and the QuickScan system quantified the mycotoxins.

抽出物はEnviroLogix QuickTox側方流動ストリップを用いて試験し、マイコトキシンの定量化にはQuickScanシステムを用いた。

The limit of detection is defined as the lowest concentration level that can be measured with an analytical method that is statistically different from measuring an analytical blank (absence of a mycotoxin). The limit of detection will vary among different types of mycotoxins, test kits and commodity combinations.

検出限界は、分析上の空白(マイコトキシンが存在しない)を測定する方法とは統計的に異なる分析方法を用いて測定できる最低濃度と定義される。この検出限界は、様々なマイコトキシン、テストキット、コモディティの組み合わせの種類の間で異なる。

Mycotoxins (continued)

マイコトキシン(続き)

The EnviroLogix AQ 309 BG quantitative test kit used for the aflatoxin tests has a limit of detection of 2.7 parts per billion. Aflatoxin was extracted with buffered water (3:1).

アフラトキシン試験に用いるEnviroLogix AQ 309 BG定量テストキットの検出限界値は2.7 ppbである。
アフラトキシンの抽出には緩衝用水(3:1)を用いた。

For the DON tests, the AQ 304 BG quantitative test kit has a limit of detection of 0.1 parts per million. DON was extracted with water (5:1).

デオキシニバレノール試験に用いるAQ 304 BG定量テストキットの検出限界値は0.1 ppbである。
デオキシニバレノールの抽出には水(5:1)を用いた。

The EnviroLogix AQ 411 BG quantitative test kit used for the fumonisin tests has a limit of detection of 0.1 parts per million. Fumonisin was extracted with water (5:1).

フモニシン試験に用いるEnviroLogix AQ 411 BG定量テストキットの検出限界値は0.1 ppbである。
フモニシンの抽出には水(5:1)を用いた。

Mycotoxins (continued)

マイコトキシン(続き)

The EnviroLogix AQ 113 BG quantitative test kit used for the ochratoxin A tests has a limit of detection of 1.5 parts per billion. The ochratoxin A was extracted with a grain buffer (five milliliters per gram).

オクラトキシンA試験に用いるEnviroLogix AQ 113 BG定量テストキットの検出限界値は1.5 ppbである。
オクラトキシンAの抽出には穀物用緩衝剤(5ミリリットル/グラム)を用いた。

For the T-2 tests, the AQ 314 BG quantitative test kit has a limit of detection of 50 parts per billion. T-2 was extracted with water (five milliliters per gram).

T-2の試験に用いるAQ314 BG定量テストキットの検出限界値は50 ppbである。T-2の抽出には水(5ミリリットル/グラム)を用いた。

The EnviroLogix AQ 412 BG quantitative test kit used for the zearalenone tests has a limit of detection of 50 parts per billion. The zearalenone test uses a 25-gram test portion of corn. The zearalenone was extracted using a reagent of EB17 extraction powder and a water buffer of 75 milliliters per sample.

ゼアラレノン試験に用いるEnviroLogixAQ 412 BG定量テストキットの検出限界値は50 ppbである。ゼアラレノン試験は25グラムのトウモロコシ試験部分を用いる。ゼアラレノンの抽出には、EB17抽出粉末の試薬と75ミリリットルの水バッファーをサンプルごとに用いた。

Other Supplemental Slides

その他の補足スライド

Harvest Moisture (%) vs. Harvest Total Damage (%)

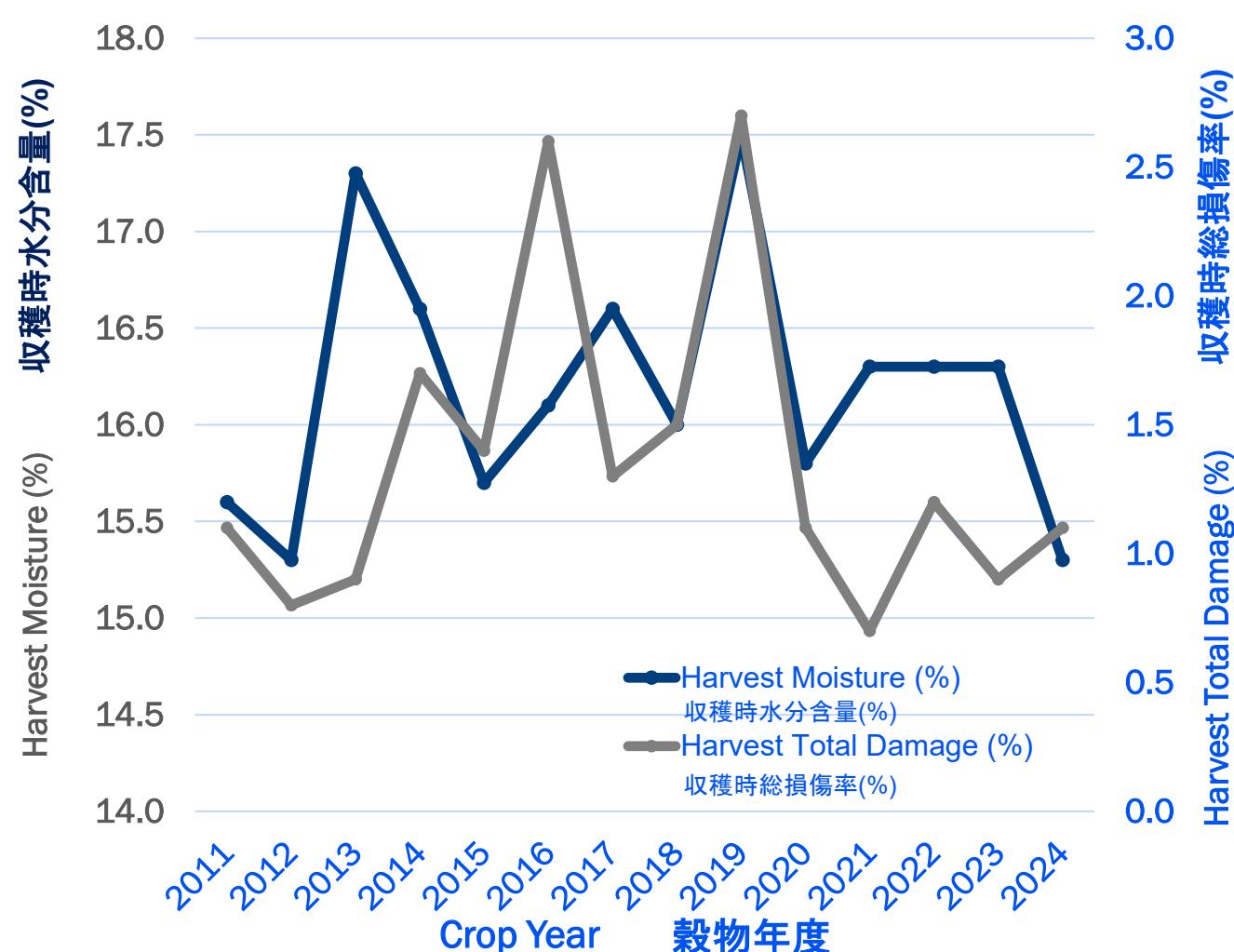
収穫時水分含量(%) vs. 収穫時総損傷率(%)

High moisture may be a precursor to mold damage and possible mycotoxin development later in storage or transport.

水分含量が高いのは、カビ被害と、後の貯蔵時や運送時にマイコトキシンが発生する可能性の前触れとなることがある。

In some years, Harvest Moisture (%) may be a contributing factor to higher levels of Total Damage (%) at harvest.

収穫時水分含量(%)が収穫時総損傷率(%)の上昇の要因となる年もある。



Harvest Moisture (%) vs. Export BCFM (%)

収穫時水分含量(%) vs. 輸出時BCFM(%)

It is difficult to predict BCFM (%) observed in the Export Cargo Report using quality factor results from the Harvest Quality Report.

収穫時品質報告書の品質ファクターの結果を用いて輸出貨物報告書にあるBCFM(%)を予測することは困難である。

BCFM within 0.3% of 3.0% in each of the past 13 years.

過去13年間の各年のBCFMは $3.0\% \pm 0.3\%$ である。

Note the following quality factors' relationships with BCFM (%) at export:

次の品質ファクターと輸出時BCFM(%)の関係に注目する。

Harvest Moisture (%)

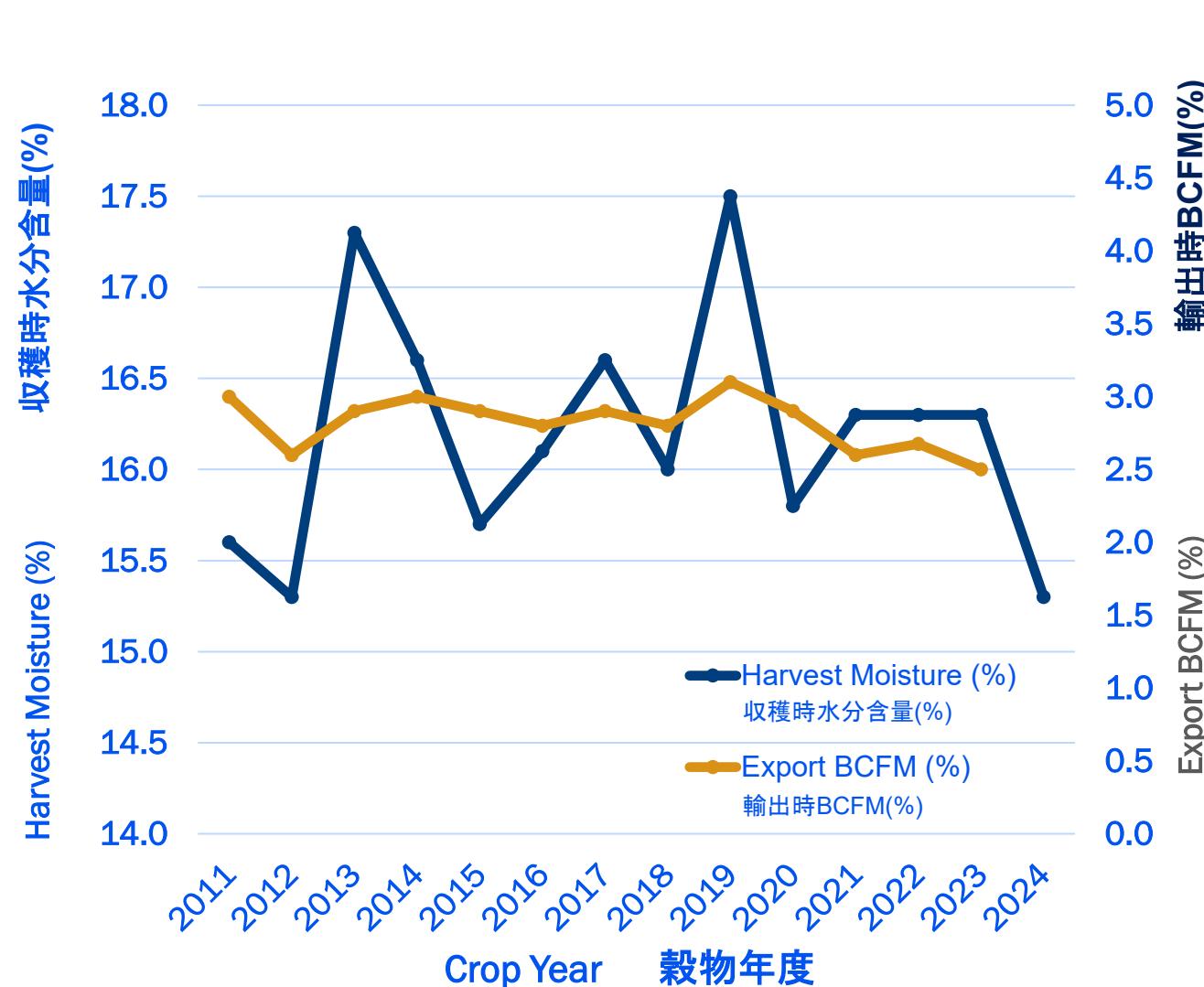
収穫時水分含量(%)

Harvest Whole Kernels (%)

収穫時完全粒(%)

Harvest Stress Cracks (%)

収穫時ストレスクラック(%)



Harvest Whole Kernels (%) vs. Export BCFM (%)

収穫時完全粒(%) vs. 輸出時BCFM(%)

It is difficult to predict BCFM (%) observed in the Export Cargo Report using quality factor results from the Harvest Quality Reports.

収穫時品質報告書の品質ファクターの結果を用いて輸出貨物報告書にあるBCFM(%)を予測することは困難である。

BCFM within 0.3% of 3.0% in each of the past 13 years.

過去13年間の各年のBCFMは $3.0\% \pm 0.3\%$ である。

Note the following quality factors' relationships with BCFM (%) at export:

次の品質ファクターと輸出時BCFM(%)の関係に注目する。

Harvest Moisture (%)

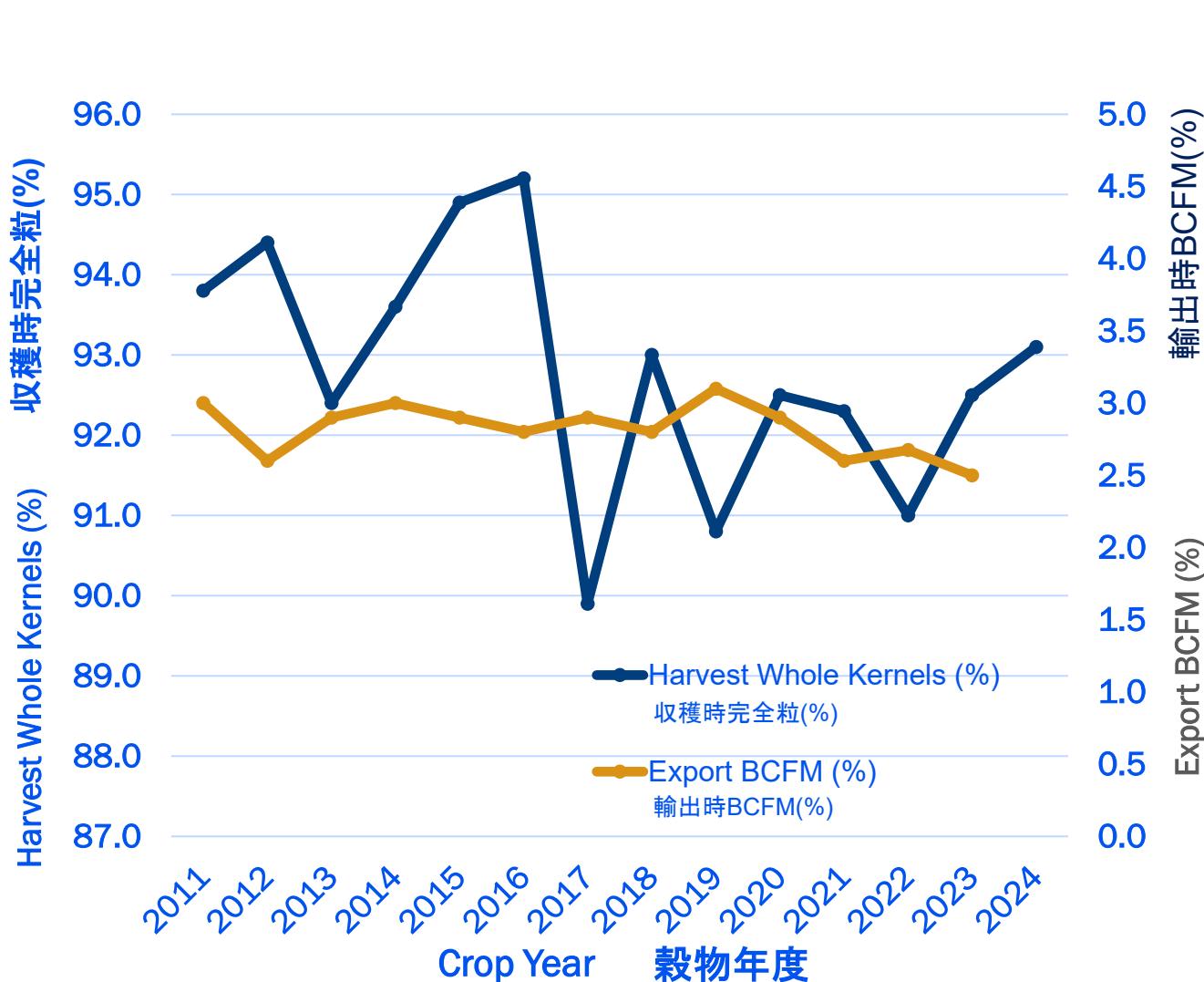
収穫時水分含量(%)

Harvest Whole Kernels (%)

収穫時完全粒(%)

Harvest Stress Cracks (%)

収穫時ストレスクラック(%)



Harvest Stress Cracks (%) vs. Export BCFM (%)

収穫時ストレスクラック(%) vs. 輸出時BCFM(%)

It is difficult to predict BCFM (%) observed in the Export Cargo Report using quality factor results from the Harvest Quality Reports.

収穫時品質報告書の品質ファクターの結果を用いて輸出貨物報告書にあるBCFM(%)を予測することは困難である。

BCFM within 0.3% of 3.0% in each of the past 13 years.

過去13年間の各年のBCFMは $3.0\% \pm 0.3\%$ である。

Note the following quality factors' relationships with BCFM (%) at export:

次の品質ファクターと輸出時BCFM(%)の関係に注目する。

Harvest Moisture (%)

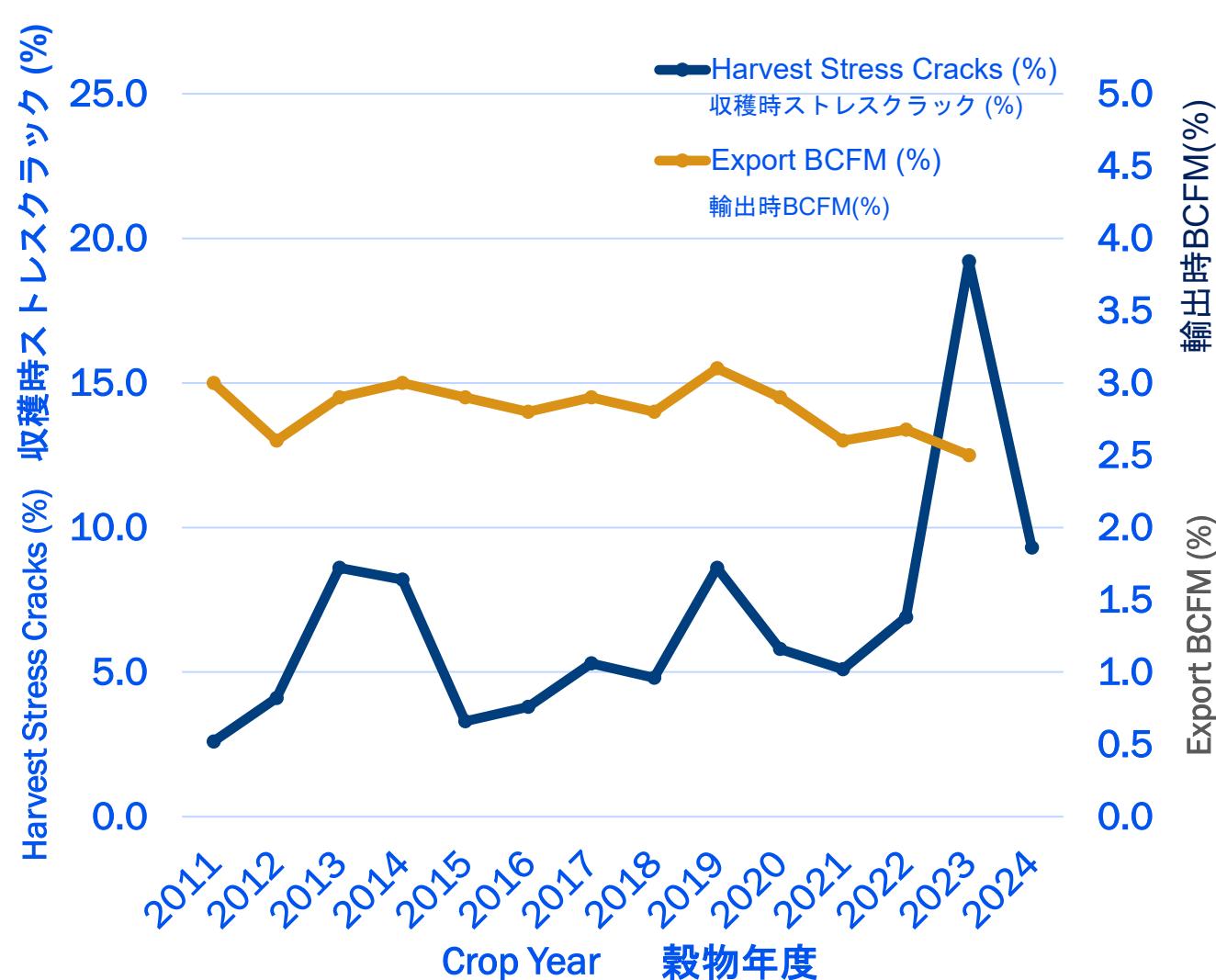
収穫時水分含量(%)

Harvest Whole Kernels (%)

収穫時完全粒(%)

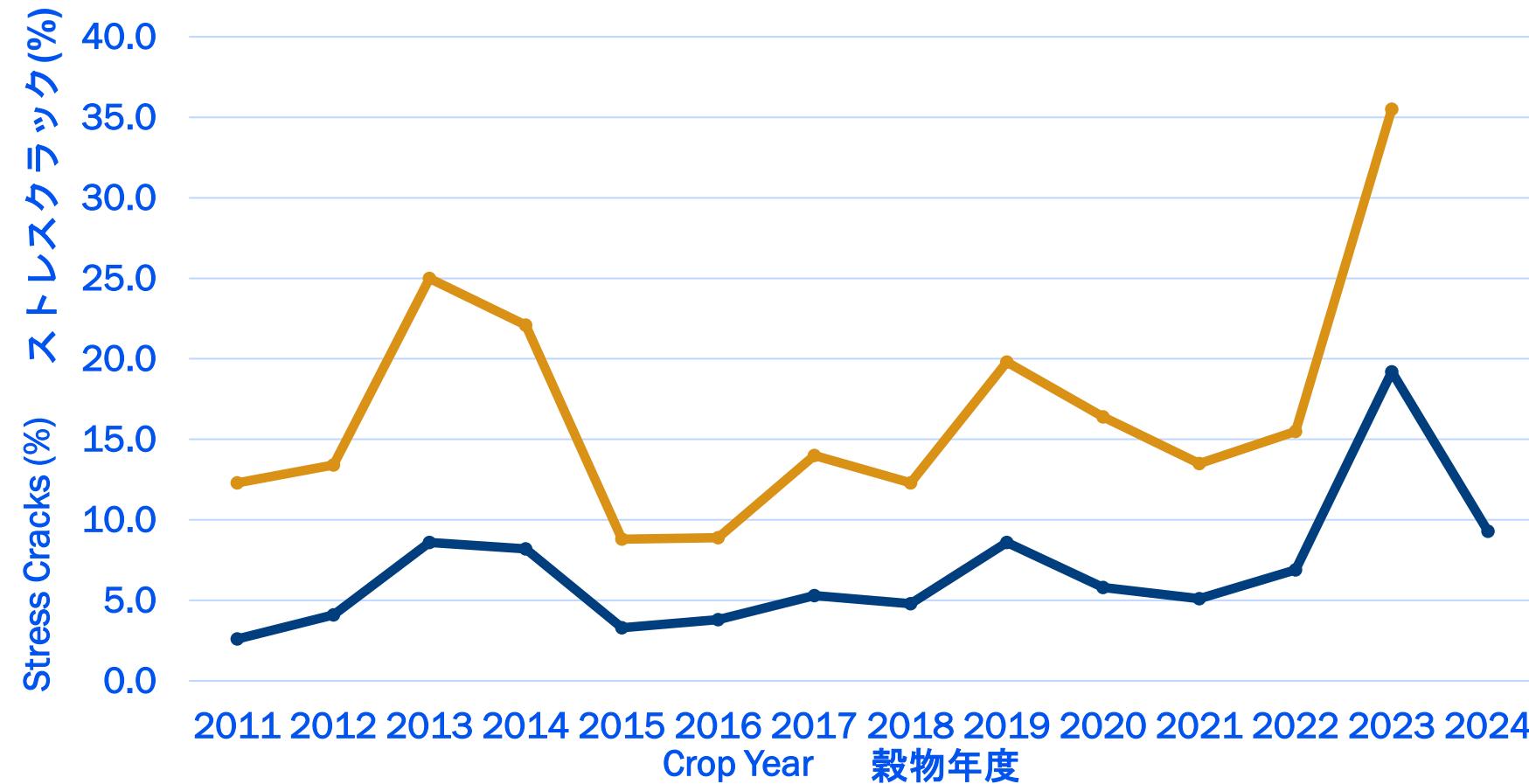
Harvest Stress Cracks (%)

収穫時ストレスクラック(%)



Harvest Stress Cracks (%) vs. Export Stress Cracks (%)

収穫時ストレスクラック(%) vs. 輸出時ストレスクラック(%)



Harvest Moisture (%) vs. Stress Cracks (%)

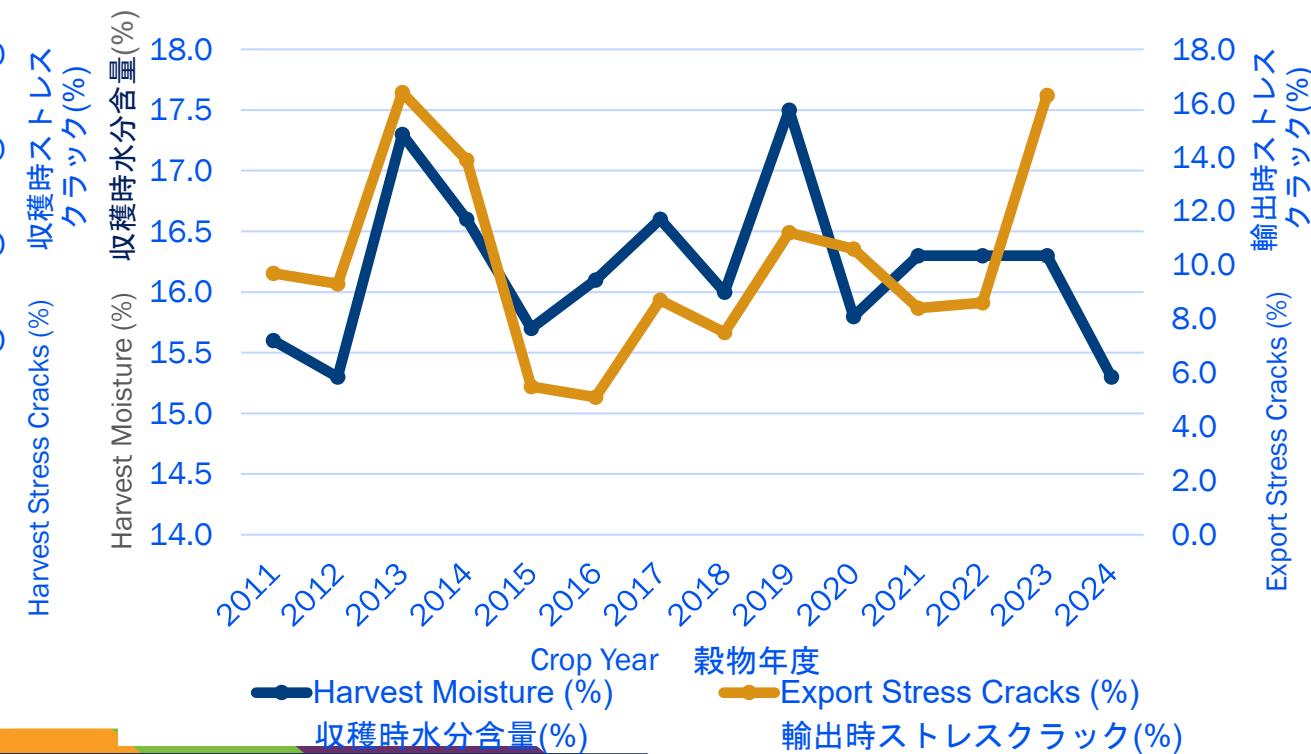
収穫時水分含量(%) vs. ストレスクラック(%)

The Council has observed that Harvest Moisture (%) tends to impact Stress Cracks (%) in both the Harvest and Export Cargo reports.

当協会は、収穫時報告書と輸出貨物報告書のいずれでも収穫時水分含量(%)がストレスクラック(%)に影響を及ぼす傾向があることを確認した。

While the 2024 crop's harvest moisture was lower than the 5YA, stress cracks at harvest were similar to the 5YA.

2024年のトウモロコシの収穫時水分含量は5YAを下回ったが、収穫時ストレスクラックは5YAとほぼ同じだった。



Harvest Moisture (%) vs. Broken Kernels (%) (Inverse of Whole Kernels)

収穫時水分含量(%) vs. 破損粒(%) (完全粒率の逆数)

The Council has observed that Harvest Moisture (%) tends to impact the percentage of broken kernels at harvest. This is likely due to:

当協会は、収穫時水分含量(%)が収穫時破損粒率に影響を及ぼす傾向があることを確認した。この傾向はおそらく次の理由による。

- Lower breakage created during harvest
収穫時に発生した破損粒の減少
- Less handling and artificial drying required to reduce moisture to levels safe for storage
安全に貯蔵できるレベルまで水分含量を減らすために必要な取扱い・人工乾燥の減少

