

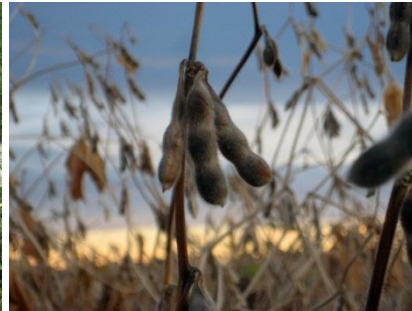
One American Corn Grower's Perspective

ある米国トウモロコシ農家の展望

David and Mary Howell

Howell Farms

Middletown, Indiana



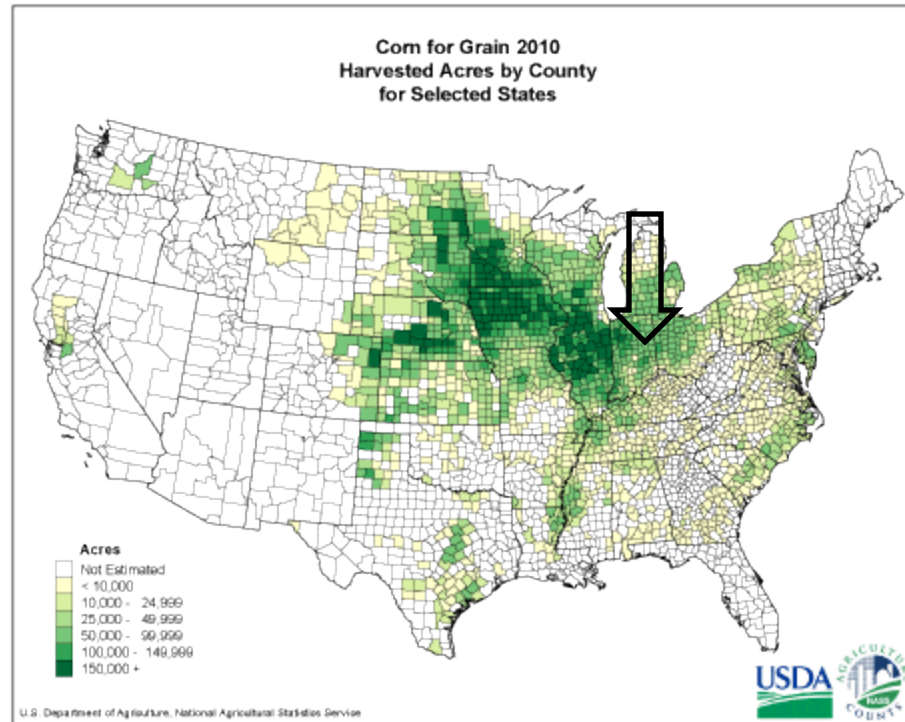
We are an American Family Farm

私たちはアメリカの家族経営の農家です



Located in the Central Part of the U.S.

アメリカの中央部に位置しています



Our Farmland is Very Young by Japanese Standards

日本の基準で見ると私たちの農地は非常に若いです



Our Ancestors Cleared the Forest and Drained the Land

私たちの先祖が森を開拓し、排水溝を敷きました



Our Ancestors Cleared the Forest and Drained the Land

私たちの先祖が森を開拓し、排水溝を敷きました



Land was Surveyed into 1 Mile by 1 Mile Sections

土地は1マイル×1マイル区分に測量されました

A SECTION OF LAND - 640 ACRES

Quarter Sections and Subdivisions Therefore

N.W. CORNER		N. 1/4 CORNER		N.E. CORNER	
NW 1/4 160 ACRES		W. 1/2 NE 1/4 80 ACRES		E. 1/2 NE 1/4 80 ACRES	
W. 1/4 CORNER		CORNER OF SECTION		E. 1/4 CORNER	
W 1/2 NW 1/4 SW 1/4 20 ACRES	E 1/2 NW 1/4 SW 1/4 20 ACRES	N. 1/2 NE 1/4 SW 1/4 20 ACRES	NW 1/4 SE 1/4 40 ACRES	NE 1/4 SE 1/4 40 ACRES	
N 1/2 NW 1/4 SW 1/4 SW 1/4 5 ACRES	W 1/2 NW 1/4 SW 1/4 5 ACRES	E 1/2 NW 1/4 SW 1/4 5 ACRES	NW 1/4 SE 1/4 SW 1/4 10 ACRES	NE 1/4 SE 1/4 SW 1/4 10 ACRES	SW 1/4 SE 1/4 40 ACRES
S 1/2 NW 1/4 SW 1/4 SW 1/4 5 ACRES	SE 1/4 SW 1/4 SW 1/4 10 ACRES	SW 1/4 SE 1/4 SW 1/4 10 ACRES	SE 1/4 SE 1/4 SW 1/4 10 ACRES	SE 1/4 SE 1/4 40 ACRES	S.E. CORNER
S.W. CORNER		S. 1/4 CORNER		S.E. CORNER	

Land was Surveyed into 1 Mile by 1 Mile Sections

土地は1マイル×1マイル区分に測量されました



In My Grandfather's Day...

祖父の時代は・・・



In the Last 40 Years, Our Family Farm has Evolved into What We
are Today as a Result
of **World Economic Developments**
and **Technology Advances**.

私たちの家族農場は過去40年の世界経済の発展と技術の進歩によって今日の姿に進化しました



I would Argue that We are Better than Our Ancestors in Terms of:

以下の点から、私は先祖たちよりも優れていると言えます

- Care for the environment and natural resources 環境と天然資源への配慮
- Sustainability of our production 生産の持続性
- The quantity, quality, and safety of our production 私たちの生産物の量、質と安全性

This Year Our Family Farm Consists of:

今年、私たちの農場の構成は:

- Mary and Me メアリーと私



Our Son
Adam and his Wife
息子のアダムとその妻



Our Son Aaron
and his Wife
息子のアーロンとその妻

7,000 Crop Acres in the U.S.

米国で7,000エーカーの収穫



- Over 500 acres of tomatoes for processing 500エーカー超の加工用トマト
- 500 acres of pumpkins for jack-o-lanterns 500エーカーのハロウィンかぼちゃ
- About 3,900 acres of corn (65% of remaining) 約3,900エーカーのトウモロコシ(残りの65%)
- About 2,100 acres of soybeans (35% of remaining) 約2,100エーカーの大豆(残りの35%)

3,300 Crop Acres in Brazil

ブラジルで3,300エーカーの収穫

- Corn and Soybeans トウモロコシと大豆



A Successful Livestock Industry is Important to Us

畜産業の成功は私たちにとって重要です



In Indiana,
14% of our corn and
63% of our soybean
production
goes directly
to livestock
production.

インディアナ州では私たちの
トウモロコシ14%と大豆
63%が直接家畜生産
場に行きます

Indiana Exports インディアナ州からの輸出

- 24% of our corn goes to export shipments

私たちのトウモロコシの24%が輸出されます

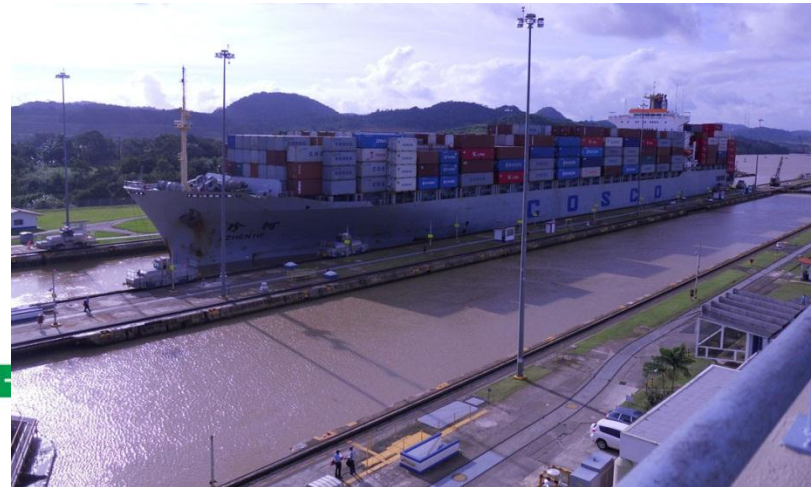
– Japan is the most important 日本は最も重要です

- 28% of our soybeans go to export shipments

私たちの大豆の28%が輸出されます

– Japan is also a critical trade partner for soybeans

日本は、大豆の重要な貿易相手国でもあります



Ethanol Production エタノール生産

- 46% of our corn goes to ethanol production

私たちのトウモロコシとの46%がエタノール生産へ向かいます



- Approximately one-third of the corn returns as DDGS

約1/3のトウモロコシがDDGSとして戻ります

Our Corn Production 私たちのトウモロコシ生産

2009 189.1 Bu/Acre

2010 197.8 Bu/Acre

2011 172.6 Bu/Acre

U.S. Average 164.7 BU/ACRE

U.S. Average 152.8 BU/ACRE

U.S. Average 147.2 BU/ACRE



Our Soybean Production 私たちの大豆生産

2009 60.7 Bu/Acre

2010 55.5 Bu/Acre

2011 59.3 Bu/Acre

U.S. Average 44.0 BU/ACRE

U.S. Average 43.5 BU/ACRE

U.S. Average 41.5 BU/ACRE



Our Tomato Production 私たちのトマト生産

Average 30 Tons/Acre at \$105 per Ton = \$3150



Our Pumpkin Production 私たちのカボチャ生産

Intensive Crop in Terms Labor & Logistics Price Floor is Fixed before Planting 集約作物なので労働と物流の最低価格は作付の前に決められます



Our Corn Budget

Yield		\$ 185.00	bpa	
Cash Price		\$ 5.85	\$/bu	
Government		\$ 16.00	\$/acre	
Total Receipts		\$ 1,098.25		
Seed				\$ 105.00
Fertilizer				\$ 162.00
Fungicide/Herbicide and Other Chem				\$ 42.21
Crop Insurance				\$ 59.64
Fuel				\$ 24.50
Direct Labor				\$ 13.20
Machinery				\$ 60.00
Machinery R & M				\$ 14.00
Custom Hire				\$ 2.00
Drying				\$ 13.88
Marketing				\$ 3.20
Freight				\$ 4.63
		Total Costs		\$ 504.26
Net before land,overhead				\$ 594.00
Land				\$ 300.00
Net				\$ 294.00

Our Soybean Budget

Yield			52 bpa		
Cash Price			\$ 13.00	\$/bu	
Government			\$ 16.00	\$/acre	
Total Receipts			\$ 692.00		
Seed					\$ 63.00
Fertilizer					\$ 60.00
Insecticide/Fungicide/Herbicide					\$ 13.00
Crop Insurance					\$ 28.01
Fuel					\$ 10.00
Direct Labor					\$ 9.00
Machinery					\$ 50.00
Machinery R & M					\$ 10.00
Custom Hire/Mach Rent					\$ 2.00
Freight					\$ 4.16
				Total	\$ 249.17
Net before land,overhead					\$ 442.83
Land					\$ 300.00
Net					\$ 142.83

Our Pie Pumpkin Budget

Income								
	Yield/acre	30	Bins/acre					\$ 3,000.00
	cash price	\$100.00	\$/bin					
Expenses								
	Seed							
		4800/A @ \$54.35/1000						\$ 260.88
	Fertilizer							
		100# 10-34-0 Starter @ \$370/ton						\$ 18.50
		100# 28% Starter @ \$322/ton						\$ 16.10
		250# 0-0-60 @ \$453/ton						\$ 56.63
		50# 11-52-0 @ \$550/ton						\$ 13.75
		250# 28% @ \$322/ton						\$ 40.25
		1.5 gallon ENC,11-8-5 Foliar(6apps/1qt.ac)						\$ 25.50
							Total Fertilizer	\$ 170.73
	Herbicide							\$ 65.00
	Fungicide/Insecticide							\$ 220.00
	Pollination							\$ 70.00
	Direct Labor(\$23.00/bin + \$150/acre)							\$ 840.00
	Fuel							\$ 30.00
	Misc							\$ 70.00
	Insurance (hail \$1,000 @ 3.75 (Del.) per 100)							\$ 37.50
	Land							\$ 300.00
	Total Expenses							\$ 2,064.11
	Net before overhead							\$ 935.90

Our Jack-O-Lantern Pumpkin Budget

Income	Budget	Actual	Budget \$
Yield/acre	50 Bins/acre		
cash price	\$ 60.00 \$/bin		\$ 3,000.00
Expenses			
Seed			
	2400/A @ \$55.24/1000		\$ 132.58
Fertilizer			
	100# 10-34-0 Starter @ \$370/ton		\$ 18.50
	100# 28% Starter @ \$322/ton		\$ 16.10
	250# 0-0-60 @ \$453/ton		\$ 56.63
	50# 11-52-0 @ \$550/ton		\$ 13.75
	250# 28% @ \$322/ton		\$ 40.25
	1.5 gallon ENC,11-8-5 Foliar(6apps/1qt.ac)		\$ 25.50
		Total Fertilizer	\$ 170.73
Herbicide			\$ 65.00
Fungicide/Insecticide			\$ 220.00
Pollination			\$ 70.00
Direct Labor(11.50/bin + \$150/acre)			\$ 725.00
Fuel			\$ 30.00
Misc			\$ 70.00
Insurance (hail \$1,000 @ 3.75 (Del.) per 100)			\$ 37.50
Land			\$ 300.00
Total Expenses			\$ 1,820.80
Net before overhead			\$ 1,179.20



Our Tomato Budget

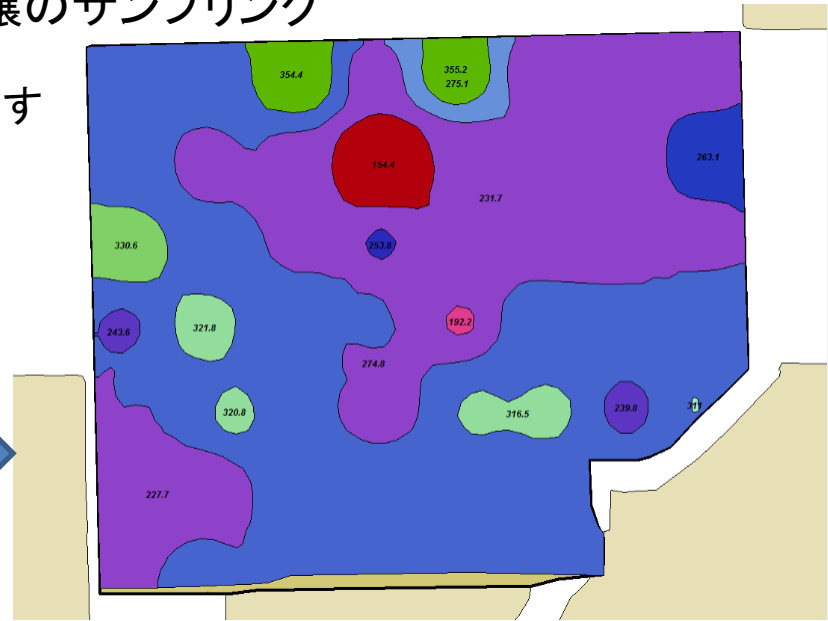
Yield	30	Ton/Acre	
Price	102	\$/ton	
Government RG IAP	0	\$/acre	
	100		
Total Receipts	\$3,160.00		
Plants (Avg. Pop. 10,940.54 \$25.21/1000)			\$ 275.81
Fertilizer			\$ 310.00
Fungicide, Insecticide and Other Chem			\$ 419.00
Crop Insurance			\$ 45.10
Fuel			\$ 80.00
Direct Labor			\$ 184.00
Machinery			\$ 164.00
Machinery R & M			\$ 72.00
Custom Hire			\$ 8.00
Trailer Lease			\$ 40.00
RG Charges			\$ 10.00
		Total Costs	\$1,607.91
Net before land,overhead			\$1,552.09
Land			\$ 300.00
Net			\$1,252.09

Soil Sampling Using GPS

GPSを利用した土壌のサンプリング

We test for: 以下のテストを行います

- P2O5
- K2O
- pH
- **ORGANIC MATTER**
有機物について
- **CATION EXCHANGE CAPACITY**
陽イオン交換能力
- **AND MORE**
その他



Nitrogen 窒素

Applied in Different Stages of Growth:

成長の異なる各段階に施肥されます:

- To be efficient in the use of capital
資本を効率良く運営するためです
- To be efficient in the use of our resources
私たちの資源を効率よく利用するためです
- To prevent contamination of water and air
水と空気の汚染を防止するためです

Seed on Our Farm

私たちの農場に播く種

- Our corn and soybean seeds are improved with biotechnology.

私たちのトウモロコシと大豆の種はバイオテクノロジーで改良されています

- And are herbicide tolerant varieties.
特定の除草剤に耐性のある種類です



Tomatoes and Pumpkins

Use No GM Traits

トマトとカボチャは遺伝子組み換えではありません

- Basic selection breeding techniques

基本的な選択育種による技術です

- R & D costs for biotech traits is too costly given the low number of acres バイオテクノロジーの為のR&Dはコストがかかり過ぎるので作付面積が少ない作物には向きません



Tomatoes and Pumpkins

Use No GM Traits

トマトとカボチャは遺伝子組み換えではありません

However, they are sprayed weekly from planting to harvest. しかし、それらは作付けから収穫の間に毎週農薬が散布されます

\$430 per acre for Tomatoes トマト1エーカーごとに430ドル

\$240 per acre for Pumpkins カボチャ1エーカーごとに240ドル

Howell Farms



Welcome – Off the Road and onto Our Farm

ようこそ – 町はずれの私たちの農場へ



Corn Storage Capacity

トウモロコシの保管容量



Dump Pit Capacity:
950 Bushels

ダンプピットの容量は950ブッ
シェル

Corn Storage Capacity

トウモロコシの保管容量



Dryer Capacity:
1,800 Bushels per Hour

乾燥機の容量: 1,800ブッシェル/1時間

Corn Storage Capacity

トウモロコシの保管容量

Old Bins: 135,000 Bushels

古いサイロ: 135,000ブッシェル



Barn: 175,000 Bushels

倉庫: 175,000ブッシェル

Corn Storage Capacity

トウモロコシの保管容量

Adding New
240,000 Bushel
Bin Next Spring

来春に新しい240,000
ブッシェルのサイロが
加わります



Ensuring Grain Quality on the Farm

農場での穀物品質の確保

- Consistently meet U.S. No. 2 Yellow Corn standards with current system
常に現在のシステムで米国No.2イエローコーン基準を満たします
- New system will have handling improvements
新システムはハンドリングを改良させるでしょう
 - Gentler handling より丁寧な取扱い
 - Fewer elevations より少ないエレベーション

Grain Quality is everyone's responsibility

穀物の品質は皆の責任

Seed Producers

種の生産者



Grain Quality is everyone's responsibility

穀物の品質は皆の責任



Farmers
農家

Grain Quality is everyone's responsibility

穀物の品質は皆の責任



Grain Elevator

穀物エレベーター

Export Terminal

輸出ターミナル



Grain Quality is everyone's responsibility

穀物の品質は皆の責任

- Final Destination 最終目的地
- And everyone and everyplace in between
それから、その途中のすべての人とすべての場所
- Contract terms are key for everyone.
契約条件がすべての人のキー

2012 Planting Intentions

2012年の作付意欲

- Price Forecasts Favor Corn over Soybeans
価格予測は大豆よりトウモロコシが有利
- Considerations 考察
 - Price 価格
 - Crop rotations 輪作
 - Weather (planting and beyond) 気候(作付以降)

2012 Planting Intentions

2012年 作付意欲

- **More Weather Risks when Planting Corn**
トウモロコシ作付時には、より天候リスクがあります
 - **Late Spring Planting Favors Soybeans**
大豆は晩春の作付が好ましいです



Spring Planting

春の作付

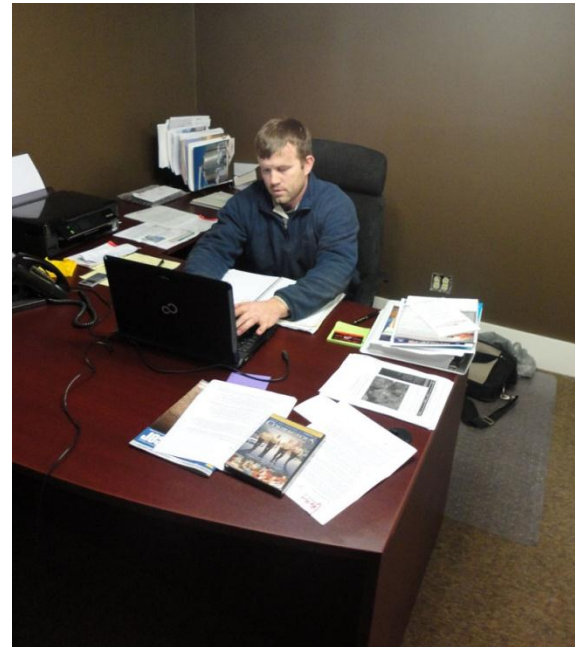


Visit to the Office

事務所の様子

Record Keeping is Not Just Financial

記録の保管は財務関係だけではありません



Spend Time Planning, Buying and Complying.

プランニング、買付やその後の対応

Identity Preserved

分別流通生産管理

- Tomatoes トマト



Identity Preserved

分別流通生産管理

- Pumpkins カボチャ

- For each truckload

- shipped we
document:

出荷されるトラック
ごとに私たちは以
下のように文書で
証明します

- Field Location 畑の場所
 - Fertilization by 2.5
acre grid 2.5エーカー枠ごとの施肥
 - Pesticide
Applications 農薬散布
 - Harvest Crew 収穫作業員



Do We Do Identity Preserved?

分別管理をするか否か

- Do not currently in Corn and Soybeans

現在はトウモロコシと大豆では行っていません

Answer: We can do it – for the Right Premium –
with Forward Planning.

答: することは可能です—適切なプレミアムと早めの計画が出来るのであれば

Looking at an Opportunity with Large Swine

Integrator in Southeastern States

南東部の州にある大規模な養豚インテグレーターとの取引機会を狙っています



Where Do We Sell Our Corn?

私たちのトウモロコシの売り先は？

- 5 Ethanol Plants within 60 miles

60マイル以内の5つのエタノール工場



Where Do We Sell Our Corn?

私たちのトウモロコシの売り先は？

- **Nearest River Terminal is 150 miles**
最も近いリバーターミナルは150マイル先です



Where Do We Sell Our Corn?

私たちのトウモロコシの売り先は？

- Economics dictate delivery point

経済状況が届け先を決めます

- For us, ethanol is most profitable destination

私たちにとってエタノールはもっとも有益な仕向け先です

- Other farmers are closer to river terminals or

livestock markets 他の農家はもっとリバーターミナルや家畜市場に近いです

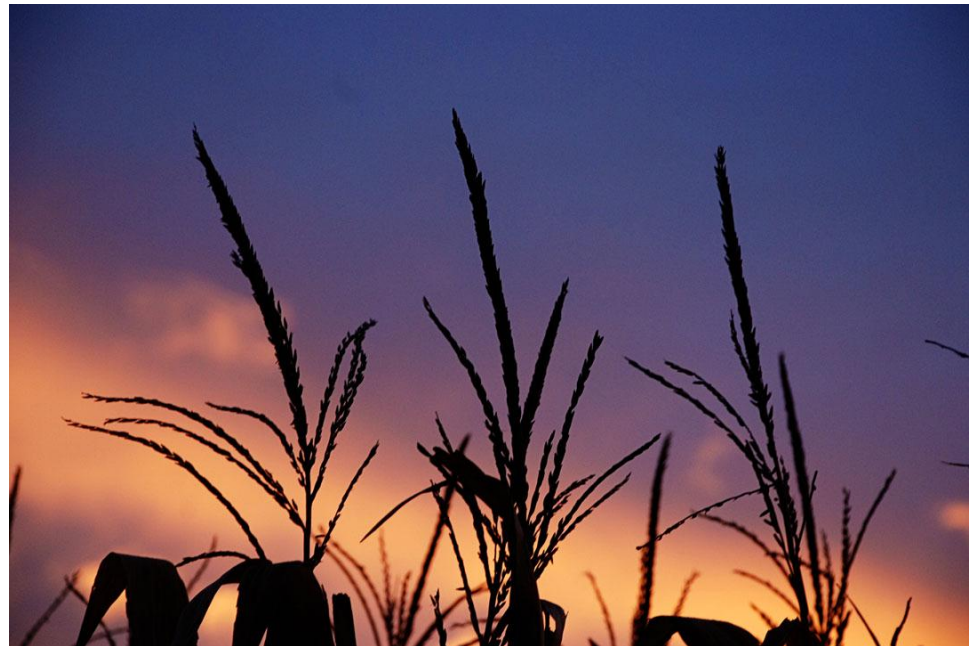


“The Customer is Always Right”

“客は常に正しい”

We Care About: 私たちが大切にするのは:

- People, Our Families and Yours 人々、つまり家族や皆様
- Sustainability 持続性
- Safe Food 食品の安全性
- Environment 環境



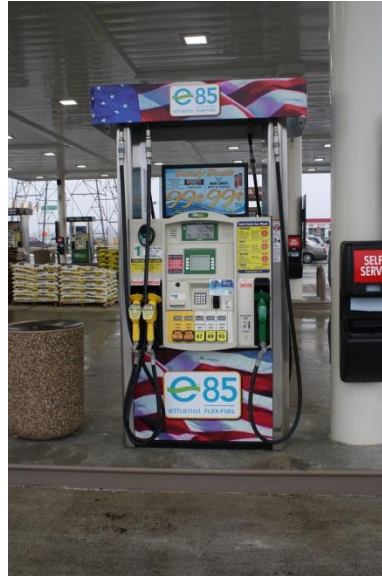
Do We Eat What We Produce?

自分が生産したものを食べているか



Do We Eat What We Produce?

自分が生産したものを食べているか



Feed, Fuel, Food and Fiber

飼料、燃料、食品、そして繊維として

U.S. Farmers are Dependable Suppliers and Getting Better

米国の農家は信頼のおける供給者であり更に改善しています

We Care About: 私たちが大切にするのは:

- Our Best Customer, Japan 最大の顧客である日本
- The Earth and the Air 土壌と空気
- Food Safety 食品の安全性
- Traceability 追跡可能性
- Natural Resources 天然資源

Thank You!



David and Mary Howell
www.howellfarms.com
david@howellfarms.com