

# Sustainability of U.S. Soybean Production

## 米国大豆生産のサステナビリティ

Jim Sutter  
CEO

U.S. Soybean Export Council

Soy for a Growing World

**Sustainability! We hear many Customers around the world using this overworked word which can have many different meanings. Ensure US**

**Sustainability is understood!**

サステナビリティ！ 世界中の多くのお客様がいろいろな意味を持つこの言葉をよく使っているのを聞く。米国のサステナビリティについて理解してほしい！



Soy for a Growing World

# Definition of Sustainable Agriculture

## 持続可能な農業の定義

- "Sustainable agriculture" was first addressed by the U.S. Congress in the 1990 Farm Bill. Congress defined the term sustainable agriculture to mean an integrated system of plant and animal production practices having a site-specific application that will, over the long term:

「持続可能な農業」は米国議会が1990年の農業法で初めて使った言葉です。議会は「持続可能な農業」を長期的に場所に特有な利用をする作物生産や家畜生産の総合システムを意味する言葉として定義した

- Satisfy human food and fiber needs 人間の食物及び繊維のニーズを満たす
- Enhance environmental quality and the natural resource base upon which the agricultural economy depends  
環境の質の向上及び農業経済が依存している自然資源を豊かに維持する
- Make the most efficient use of nonrenewable resources and on-farm resources and integrate, where appropriate, natural biological cycles and controls  
再生可能でない資源及び農耕地の有効利用、統合、適切な自然の生物的循環及びコントロール
- Sustain the economic viability of farm operations  
農場の経済的実行可能性の維持
- Enhance the quality of life for farmers and society as a whole.  
生産者及び社会全体の生活レベルの向上

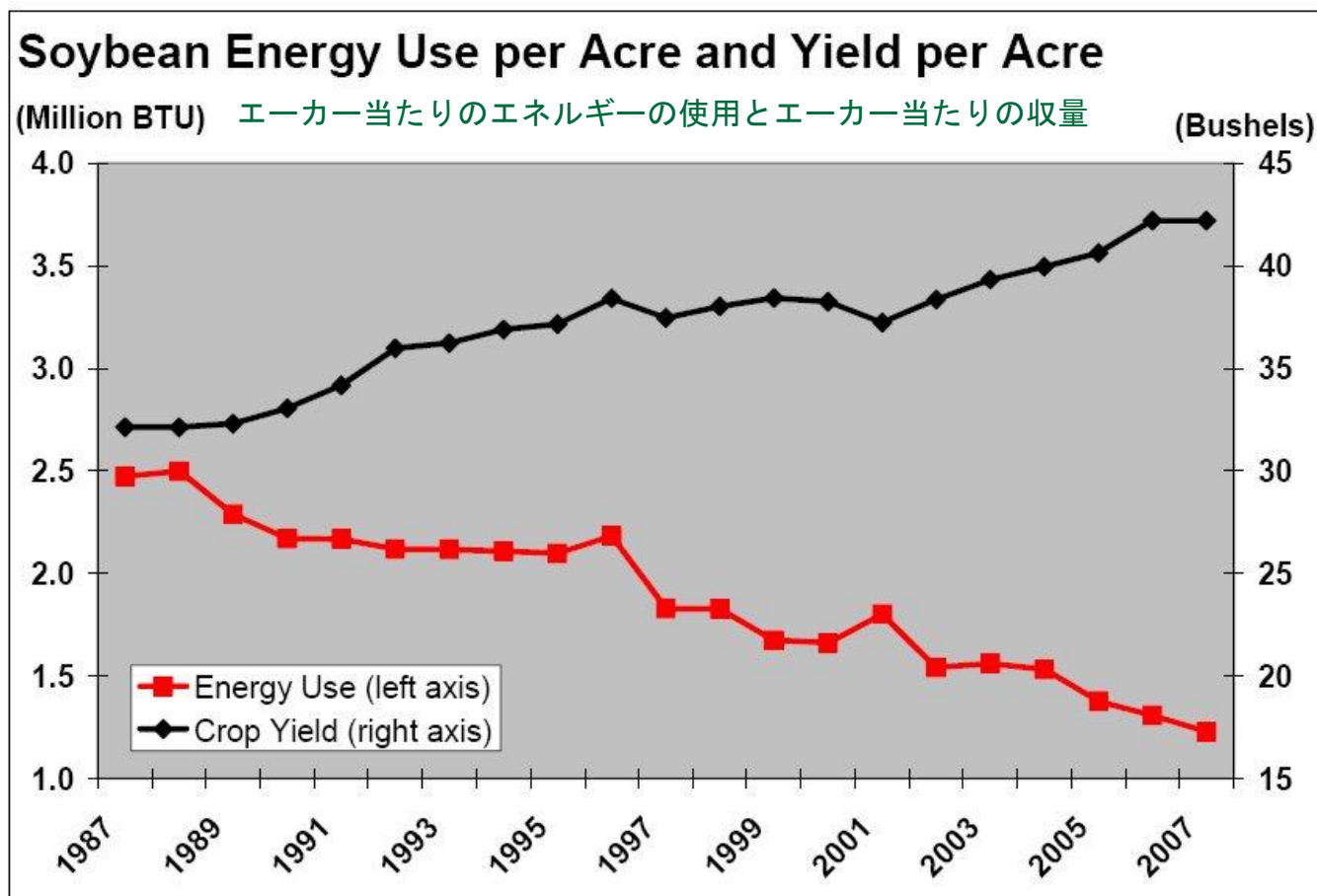
# Why do U.S. Farmers Choose Sustainable Farming?

なぜ米国生産者は持続可能な農業を選択するか？

- Long-term mindset – care about the future  
長期的な考え方・姿勢-将来どうなるかを考える
- Family owned businesses  
家族経営のビジネス
- Meeting Customer Demands  
顧客の需要を満たす
- Improved Profitability!!! 収益の改善

# Soybean Efficiency Improvements

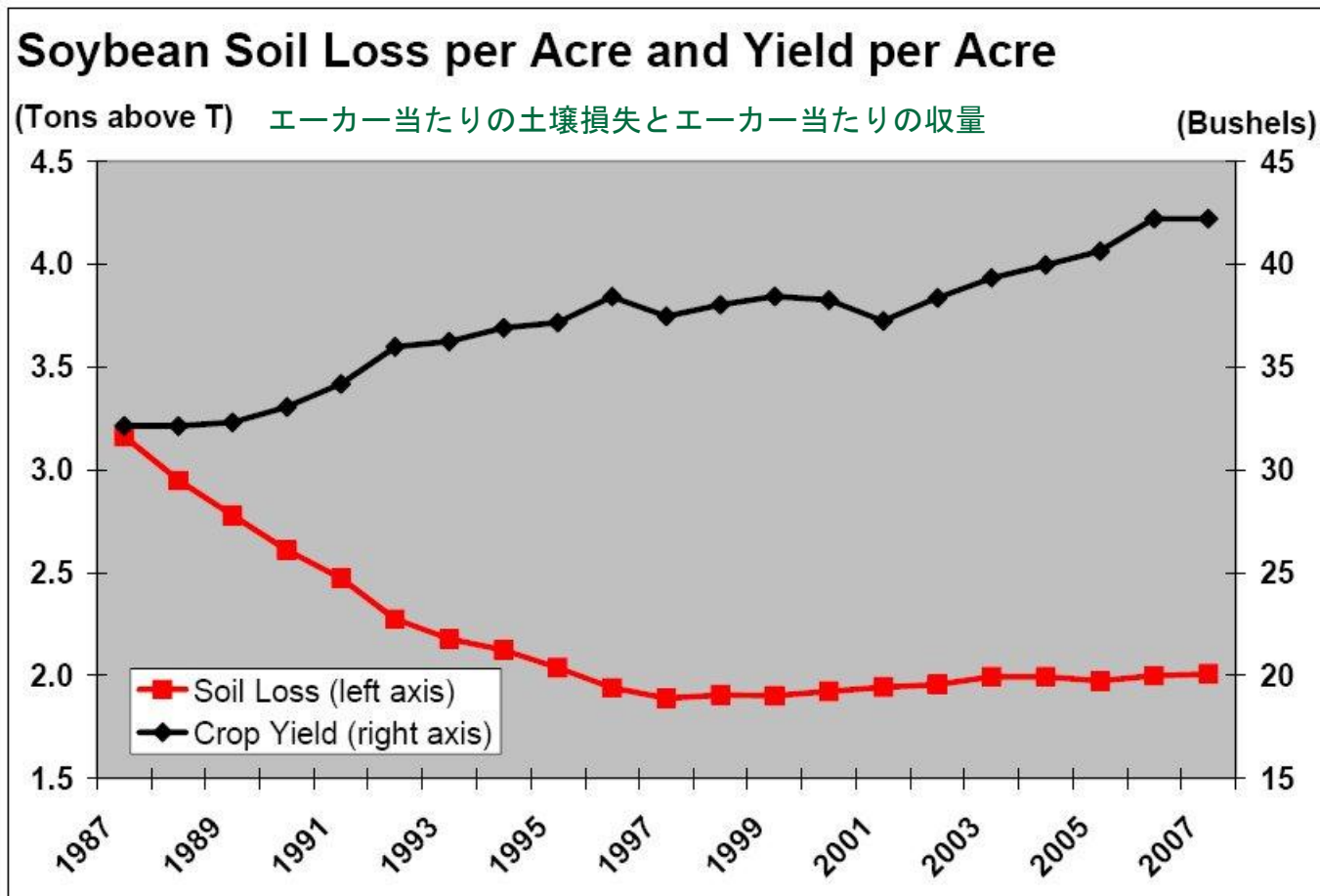
## 大豆の効率性の改善



Soy for a Growing World

# Soybean Efficiency Improvements

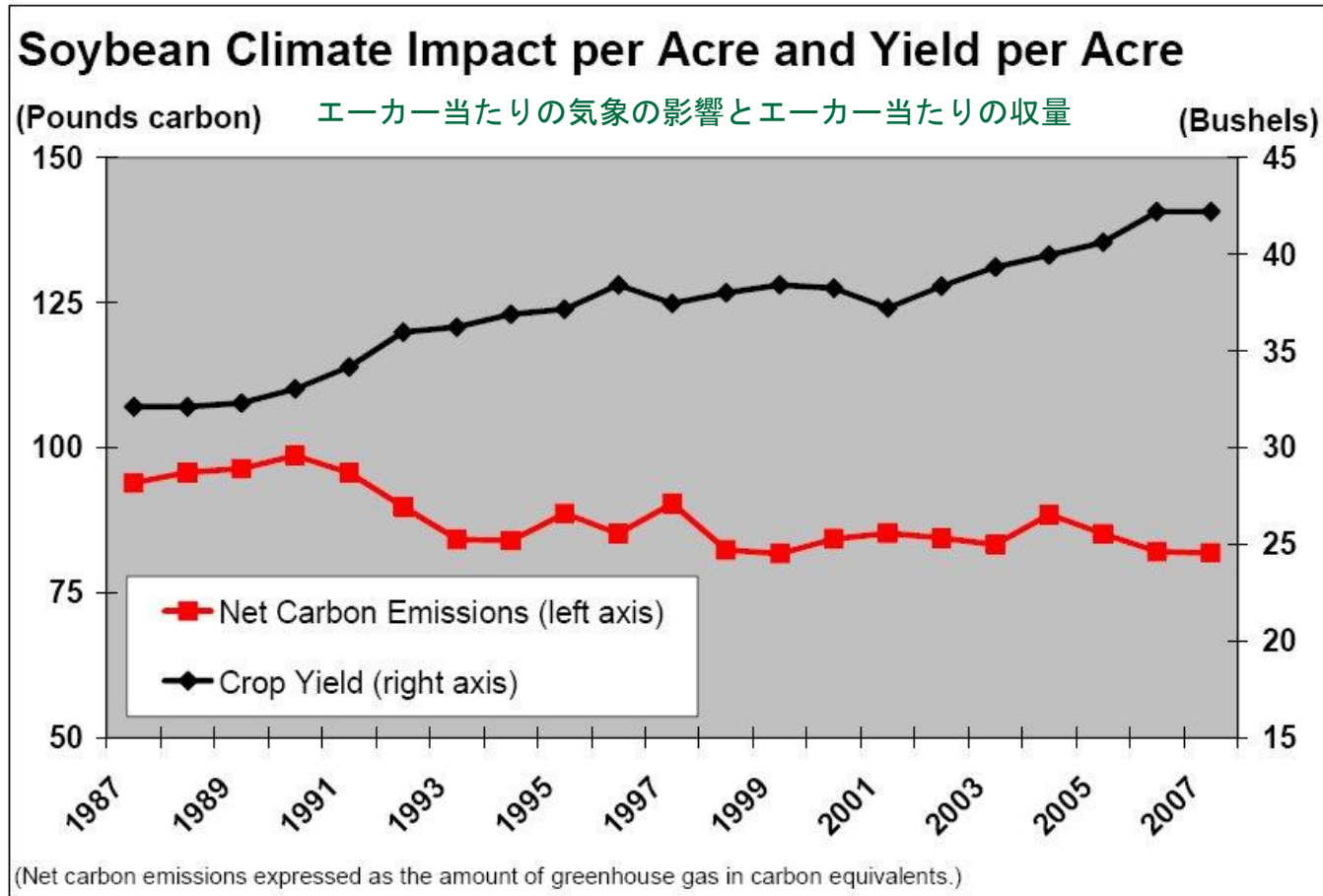
## 大豆の効率性の改善



Soy for a Growing World

# Soybean Efficiency Improvements

## 大豆の効率性の改善



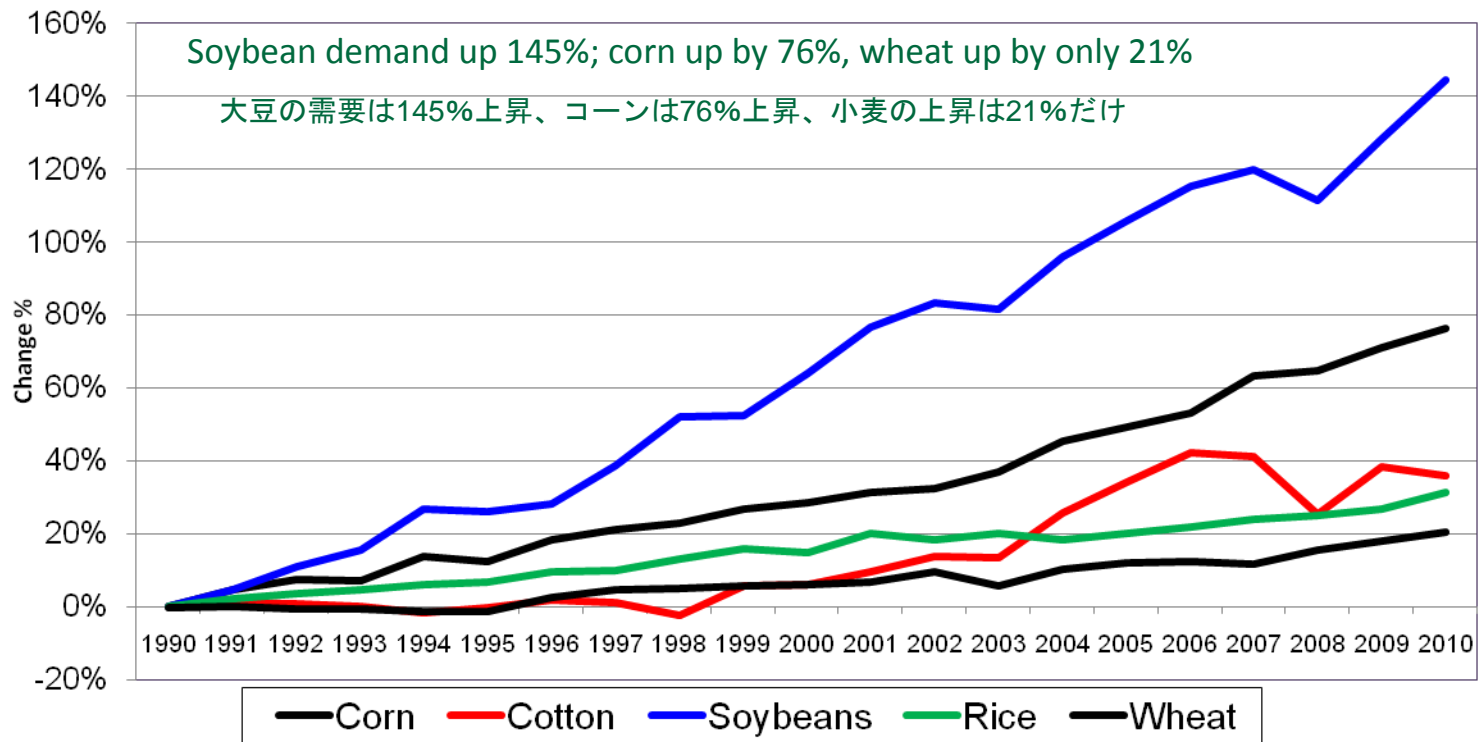
Soy for a Growing World

# Why do Consumers Care? なぜ消費者は気にするか？

- Concern for the environment – don't want to destroy nature  
環境への懸念—自然を破壊したくない
- Concern for the next generation  
次の世代への懸念
- Belief that sustainable = safe 持続可能=安全と信じている
- Sustainable will assure food availability in the future  
サステナブル（持続可能なこと）は将来食べるものがあることを保証する
- Better value food over the long-term!!!  
長期的により価値のある食品を！

# Soybeans, Corn, Wheat, Cotton, and Rice Percentage Change in Global Consumption 1990/91 – 2009/10 and Forecast for 2010/11

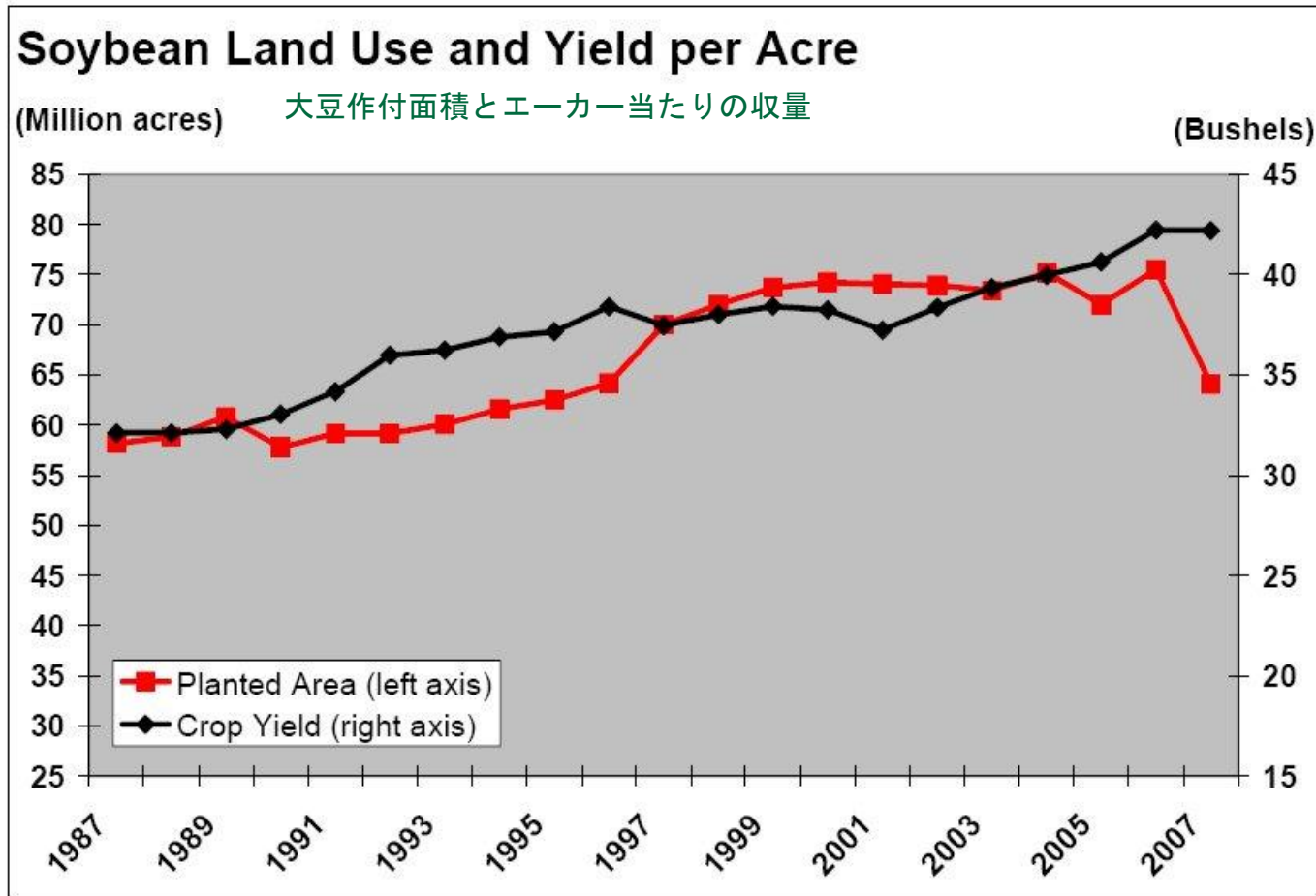
大豆、コーン、小麦、綿花と米  
世界の消費の%変化



Soy for a Growing World

# Soybean Efficiency Improvements

## 大豆の効率性の改善



Soy for a Growing World

# Example: Conservation Tillage

例：保全耕起



## Weeds Are Controlled Via Application of Herbicides 雑草は除草剤散布でコントロール

The arrival of biotech herbicide-resistant soybeans facilitated use of conservation tillage on more soil types and in many more latitudes than before

除草剤耐性のバイオテック大豆が登場したことにより、以前よりより多くのタイプの土壌で、緯度のより高い地域での保全耕起が可能になった



Soy for a Growing World

**Conservation Tillage – builds up soil, increases earthworm populations, and is very sustainable.**

**保全耕起 – 土壌を豊かにし、ミミズの数を増やすと、サステナブルである**



# Sustainability Benefits of Conservation Tillage

## 保全耕起の持続可能な利点

93% decrease in soil erosion 93%土壌流亡を減少

Preservation of one billion tons of top soil, in U.S. 米国では10億トンの表土を維持

70% reduction in herbicide run-off 除草剤流出を70%削減

326 million pound reduction in CO2 emissions 3億2千6百万ポンドの二酸化炭素削減

70% decreased pesticide run-off 70%の殺虫剤流出を減少

80% reduction phosphorus contamination of surface waters

80%の表流水のリン汚染を削減

Annual soil moisture evaporation loss reduction of 5.9 inches, serves to make soybean fields more drought tolerant. 土壌水分の蒸発損失を年に5.9インチ削減することにより、大豆畑の干ばつに対する耐性が增大する

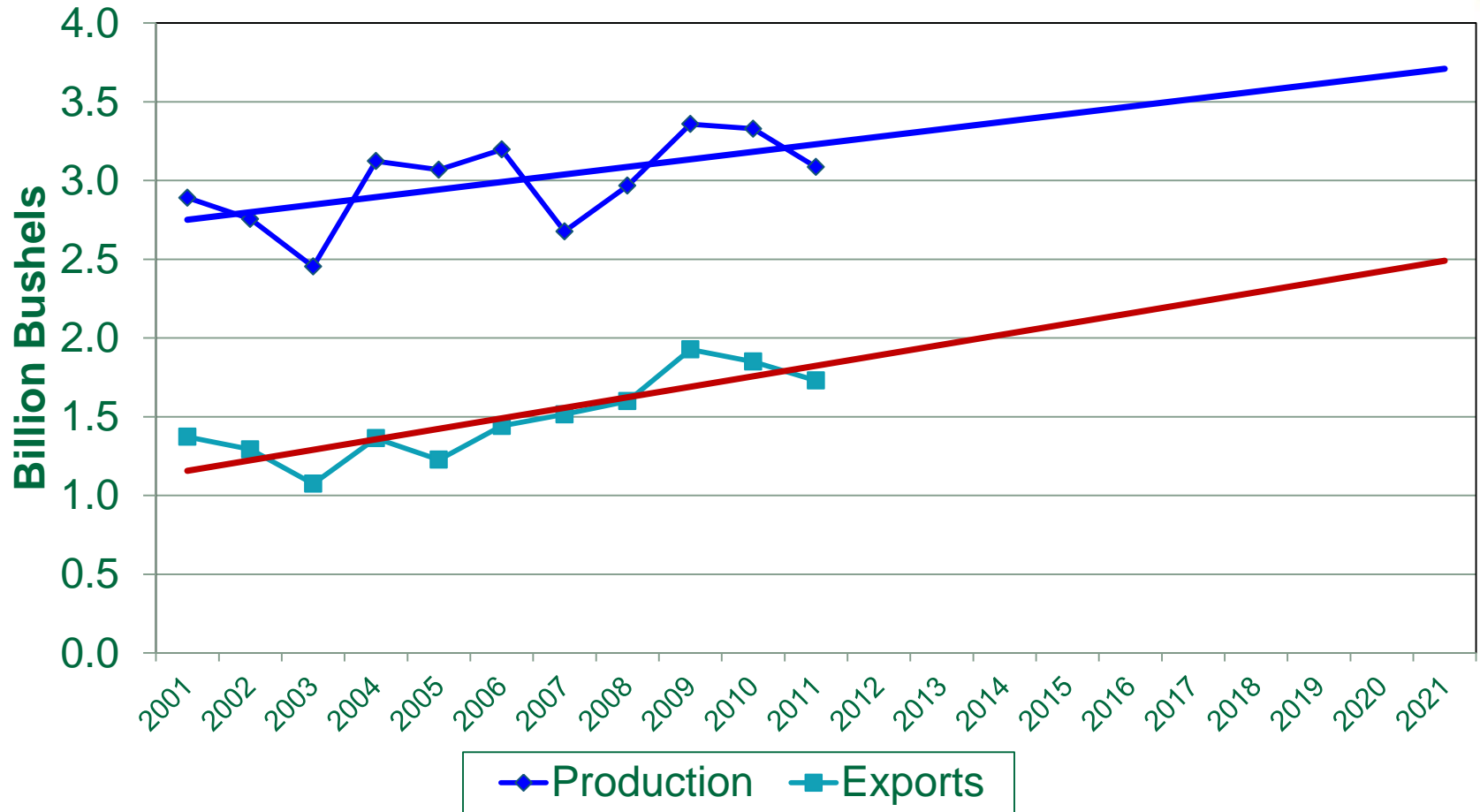
Greater than 50% reductions in fuel use. 燃料の使用を50%以上削減

Soy for a Growing World

# U.S. Soybean Production and Exports 米国大豆の生産と輸出 2001 – 2011 and Trend to 2021

**U.S. Likely to be Producing 3.7 Billion Bushels in 2021, Exports Likely Reach 2.5 Billion Bushels (68%)**

米国は2021年には37億ブッシェルの大豆を生産し68%の25億ブッシェル近くを輸出



Soy for a Growing World

**Growing Economic Power, Growing Middle Class:  
By 2030, Sixty Six percent (66%) of The World's Middle Class Will Live in Asia Pacific**  
**経済力の増大、中流クラスの増大：  
2030年までに世界の中流クラスの66%はアジア太平洋地域に住むようになる**

Numbers (millions) and Share (percent) of the Global Middle Class

	2009		2020		2030	
North America	338	18%	333	10%	322	7%
Europe	664	36%	703	22%	680	14%
Central and South America	181	10%	251	8%	313	6%
Asia Pacific	525	28%	1740	54%	3228	66%
Sub-Saharan Africa	32	2%	57	2%	107	2%
Middle East and North Africa	105	6%	165	5%	234	5%
World	1845	100%	3249	100%	4884	100%

# US Commitment to Sustainability

## サステナビリティへの米国のコミットメント

- 95+% of U.S. Growers participate in the U.S. Farm Program which assures sustainable practices are used.

米国生産者の95%強が持続可能な農業を行うことを保証する米国農業プログラムに参加している

- This is a commitment to our Customers around the world who count on the U.S. to be a reliable, cutting edge supplier of high value US Soy – and to keep the supply growing!

これは、米国を信頼できる、最前線にいる高品質大豆の供給国であると受け入れてくださる世界の米国大豆のお客様へのコミットメントであり、米国は今後とも供給量を増大する努力をします！