

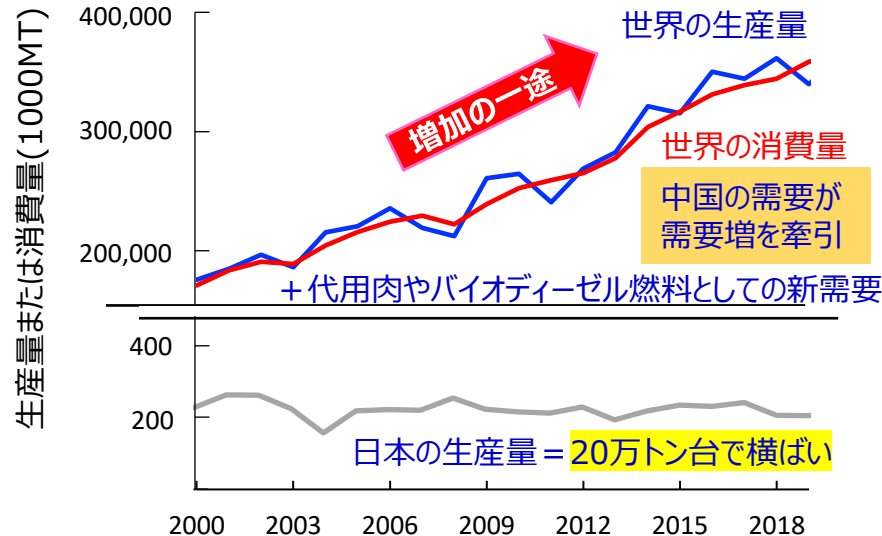
極多収品種開発

最近の大豆育種の取組

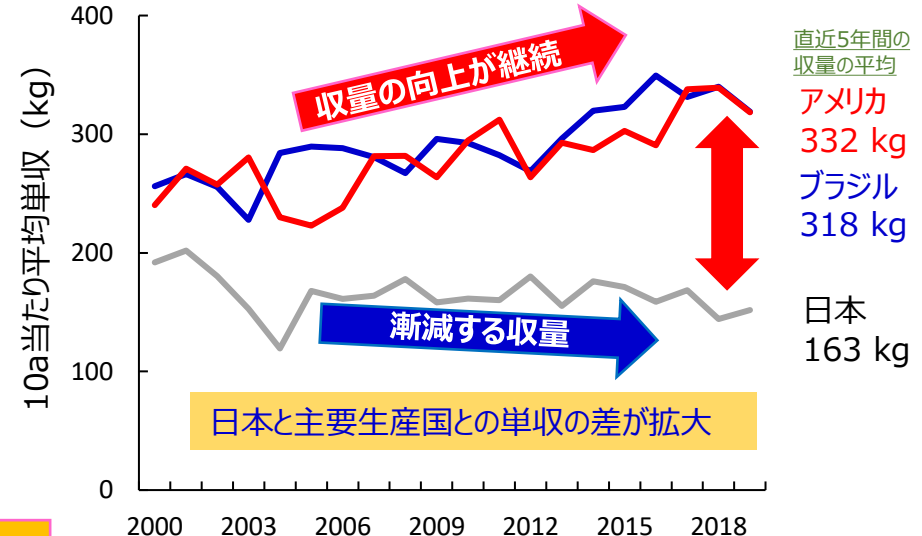
背景・課題

- ✓ 大豆は日本食を支える重要な作物。しかし自給率はわずか6% **(食品用に限っても20%)**
- ✓ 世界の**大豆の消費量は増加の一途**であり、今後、需給の逼迫が懸念
- ✓ 主要生産国と比較して国内の**大豆の収量は半分**、生産性向上が遅れている主因。
- ✓ 国産大豆への**実需者からの要望は強い**が、生産量の不足と不安定さ→価格が高騰
- ✓ 大豆は水田の夏作転作作物としても重要な位置付け

世界の大豆の生産量と消費量の推移



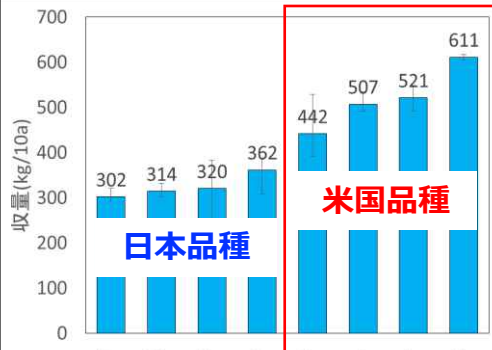
大豆の生産国の収量の推移



国産大豆の生産基盤強化のため極多収品種を速やかに開発普及する必要

なぜ、日本品種は収量が向上してこなかったのか

米国品種は生育が旺盛で莢数が多く、
収量向上の育種素材として**有望**！



日本品種 **米国品種**



米国品種を収穫したときの種子

しかし！
搾油用が主で、

- ・**小粒**
- ・**タンパク質含量 低**
- ・**外観 劣**

**大粒、高タンパク、
外観など種子品質への
こだわりから**

米国等の海外品種
積極的に育種利用して
こなかった。



日本品種を収穫したときの種子

主力品種は国内品種同士の
交配がほとんど

遺伝的な偏りのため、
日本品種同士の交配では
大きな収量増が望めない

研究開発の背景・課題

課題解決に向けた技術的なアイデアやアプローチ（ブレイクスルー）

米国等由来の育種素材を活用し
収量を最優先した育種にシフト（H28～）



機械収穫で収量調査
+ 収量重視の選抜



非破壊成分分析



大粒大豆

ふるい目7.9 mm以上

中粒大豆

ふるい目7.3 mm以上

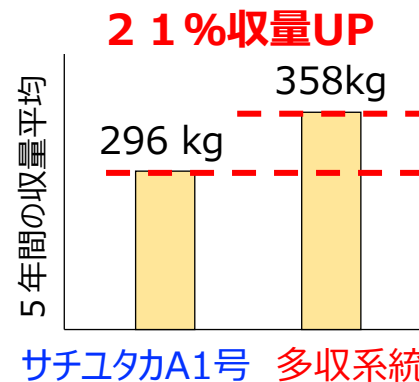
中小粒大豆（小粒大豆と中粒大豆の間）

極多収系統の粒大 多収が期待できる

大粒にこだわらずに、収量の向上が期待できる
中粒以下の系統も積極的に選抜

多収で高品質な品種候補群

日本の栽培に適した多収系統を選抜



新品種が備える目標スペック

【収量】

- ・農家圃場で**300kg/10a** か
- ・現行品種と比べて**120%**以上の収量、
- ・耐倒伏性は“中”以上

【加工適性】

- ・豆腐加工適性に優れる
- ・外観品質で**ランク5**（中の中）より優れる

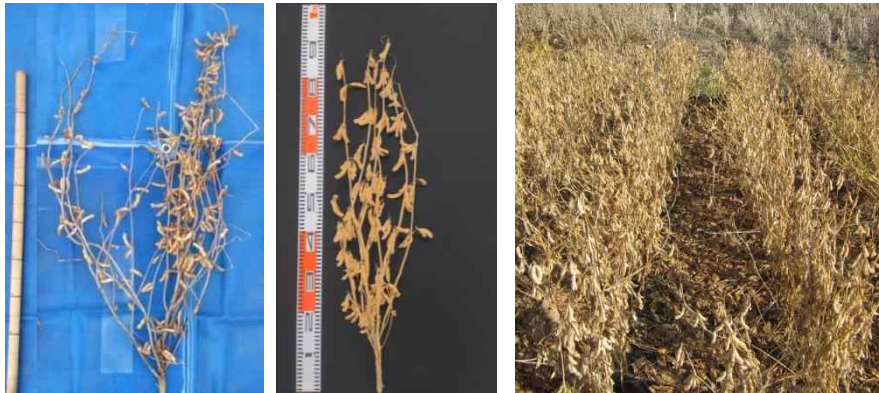
研究開発の取組状況

研究開発目標

加工適性に優れ、農家圃場で300kg/10aまたは対標比120%以上の**極多収大豆系統を選抜**し、品種化する

研究開発の概要

開発中の極多収系統



これまでの試験場内の試験で
従来の国産品種よりも**20～50%多収**！
子実品質も良好！

農家圃場での収量性の検証



【目標単収】
300kg/10aまたは**対標比120%**以上

★**極多収系統を品種化する**

極多収大豆品種（第1世代）の草姿



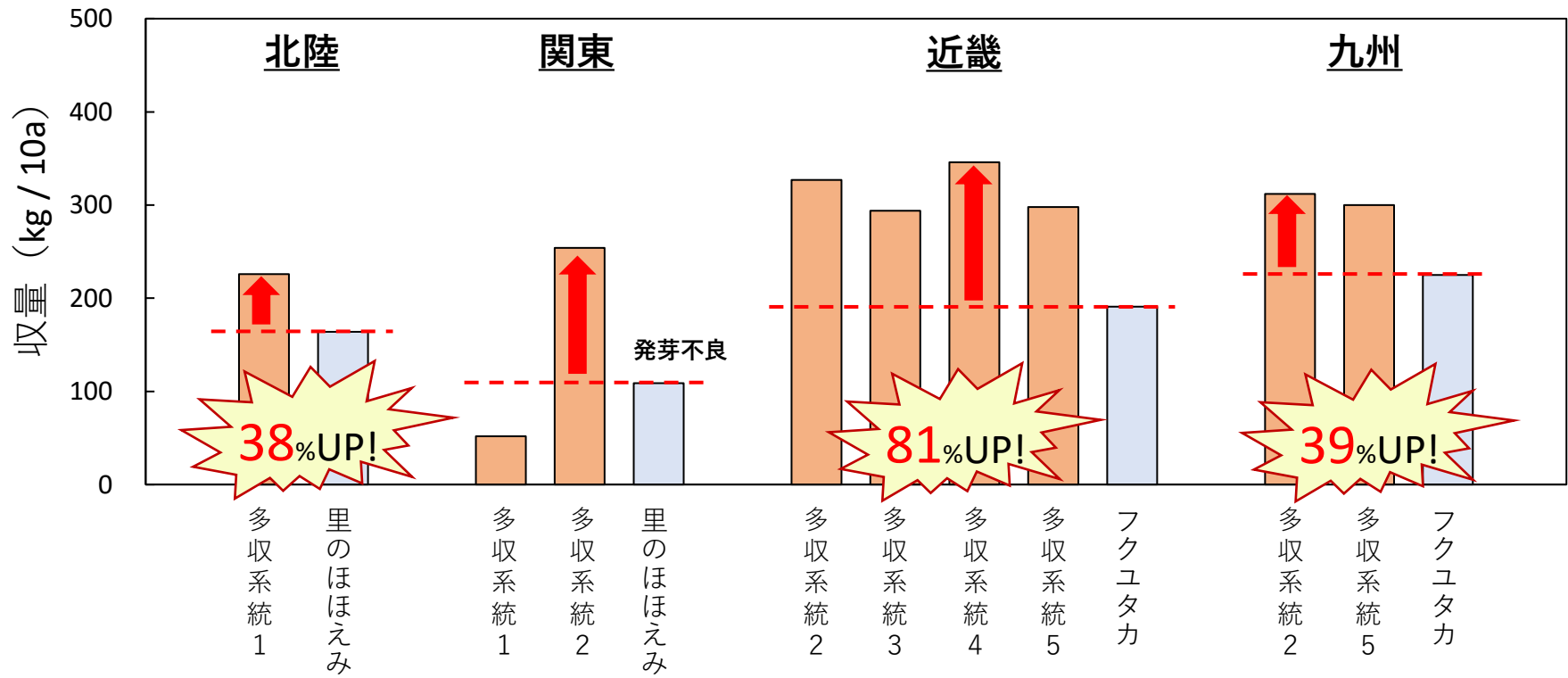
成熟期の草姿（東海地域現地試験）



成熟期の草姿（九州地域現地試験）

令和 4 年度のコンバイン収量の比較

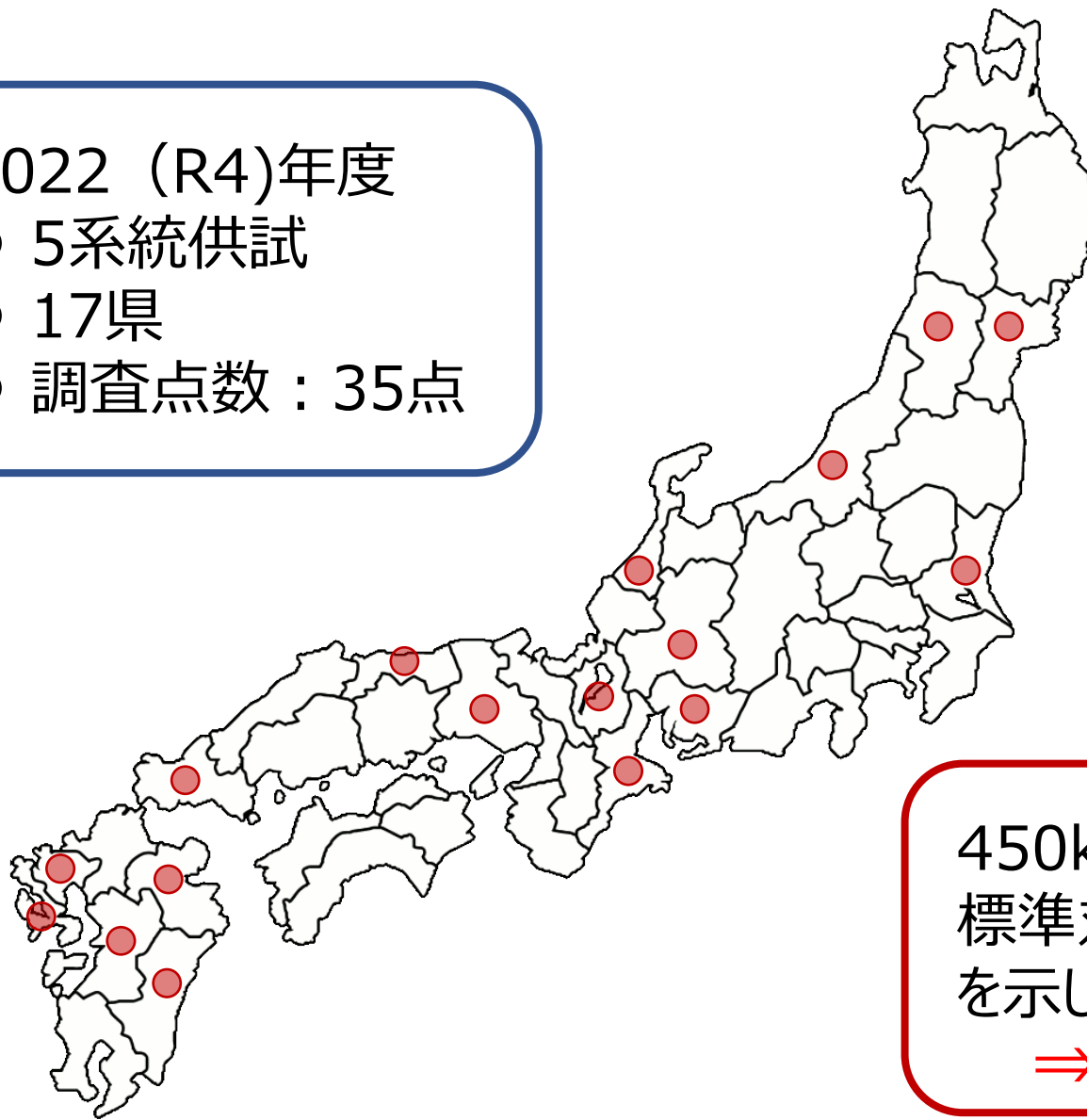
現地試験のコンバイン収穫での収量比較



極多収大豆品種の試作試験成績（奨励品種決定調査）

2022 (R4)年度

- 5系統供試
- 17県
- 調査点数：35点



450kg/10aまたは
標準対比130%以上
を示したのは、

⇒20点[12県]

第1世代



2系統を
品種登録出願予定

【ご興味のある方、ご相談ください】

- 多収性を確認してみたい生産者、地域のJA、県関係者の方
- 生産物を試してみたい実需者の方

極多収大豆品種の普及に向けて

➤ 実需者の要望：大ロット化、均質化

広域適応性

安定生産
安定供給

少数の品種でカバー



国産大豆収量の向上を実現し、生産者の収益向上と実需者への安定供給に貢献します