

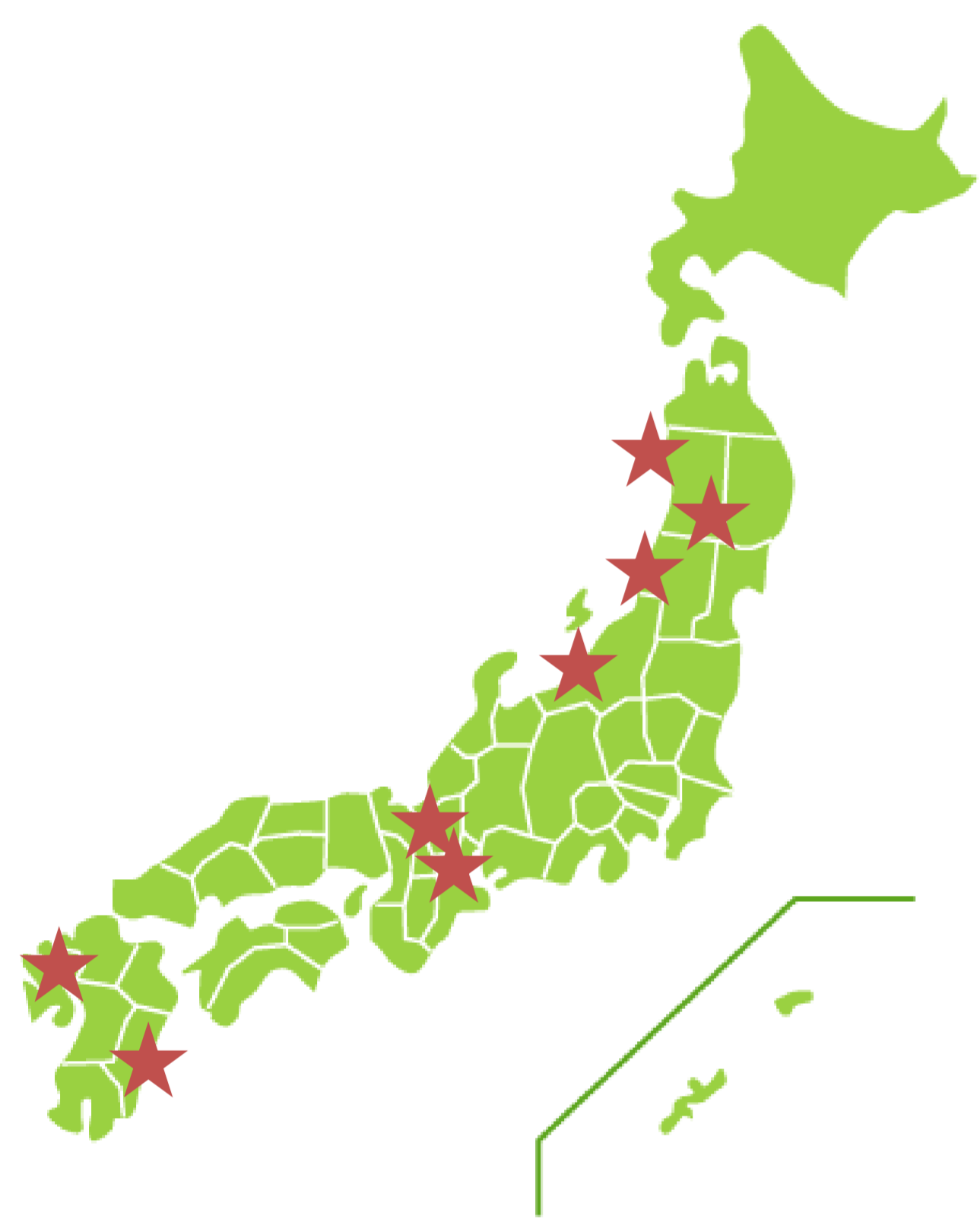
長期連用試験からみた温暖化への適応技術要素

農研機構 東北農業研究センター／中央農業研究センター、秋田県農業試験場、山形県農業総合研究センター、三重県農業研究所、滋賀県農業技術振興センター、佐賀県農業試験研究センター、宮崎県総合農業試験場



中長期的に生産基盤を強化し、温暖化に適応できる技術を見出すため、寒冷地から暖地まで8機関の長期連用試験結果を気温や土壌管理との関係で解析しました。その結果、堆肥連用による地力増強・増収効果、ケイ酸資材施用による収量安定効果を認めました。

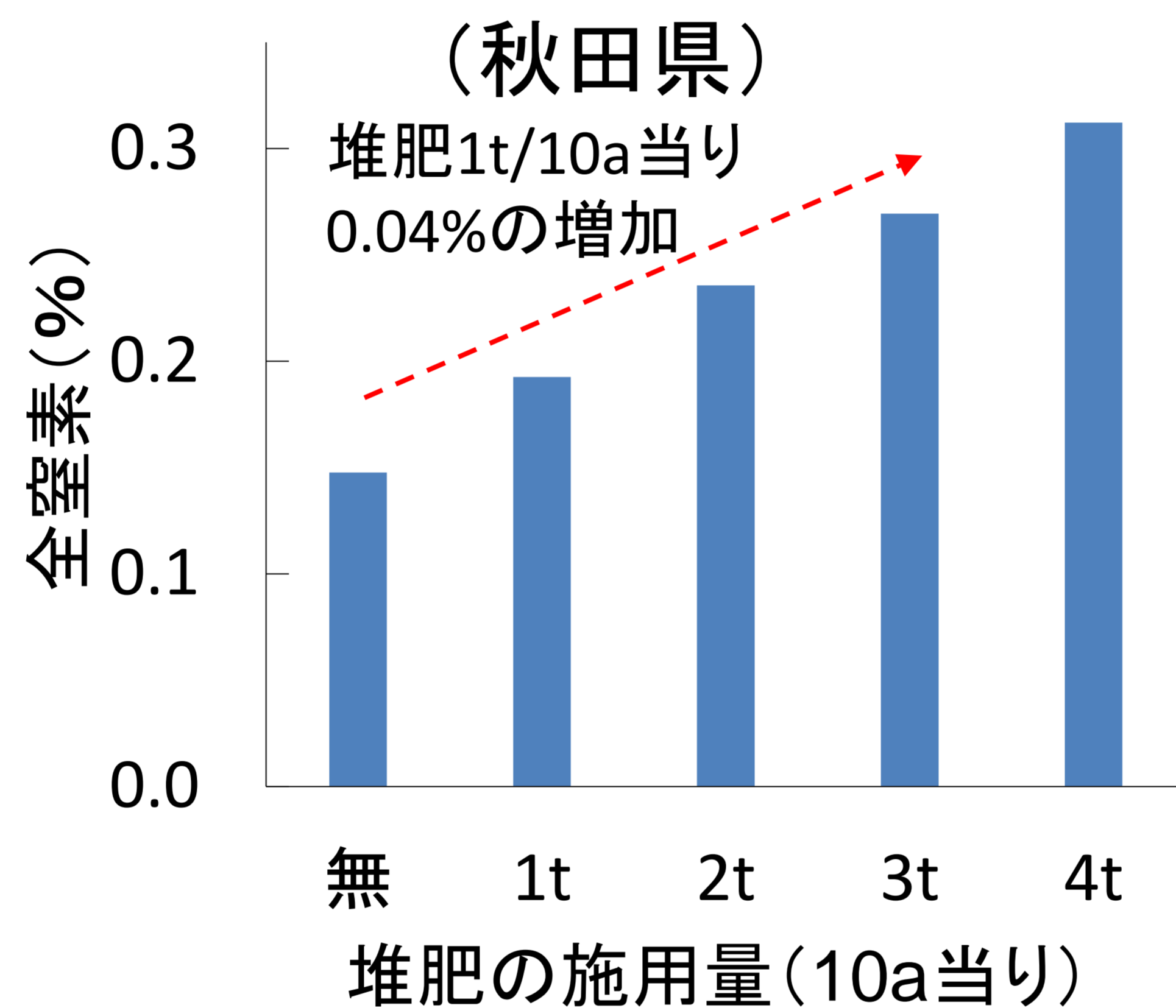
1 全国の長期連用試験データを解析



全国8機関の長期連用試験データを解析しました。

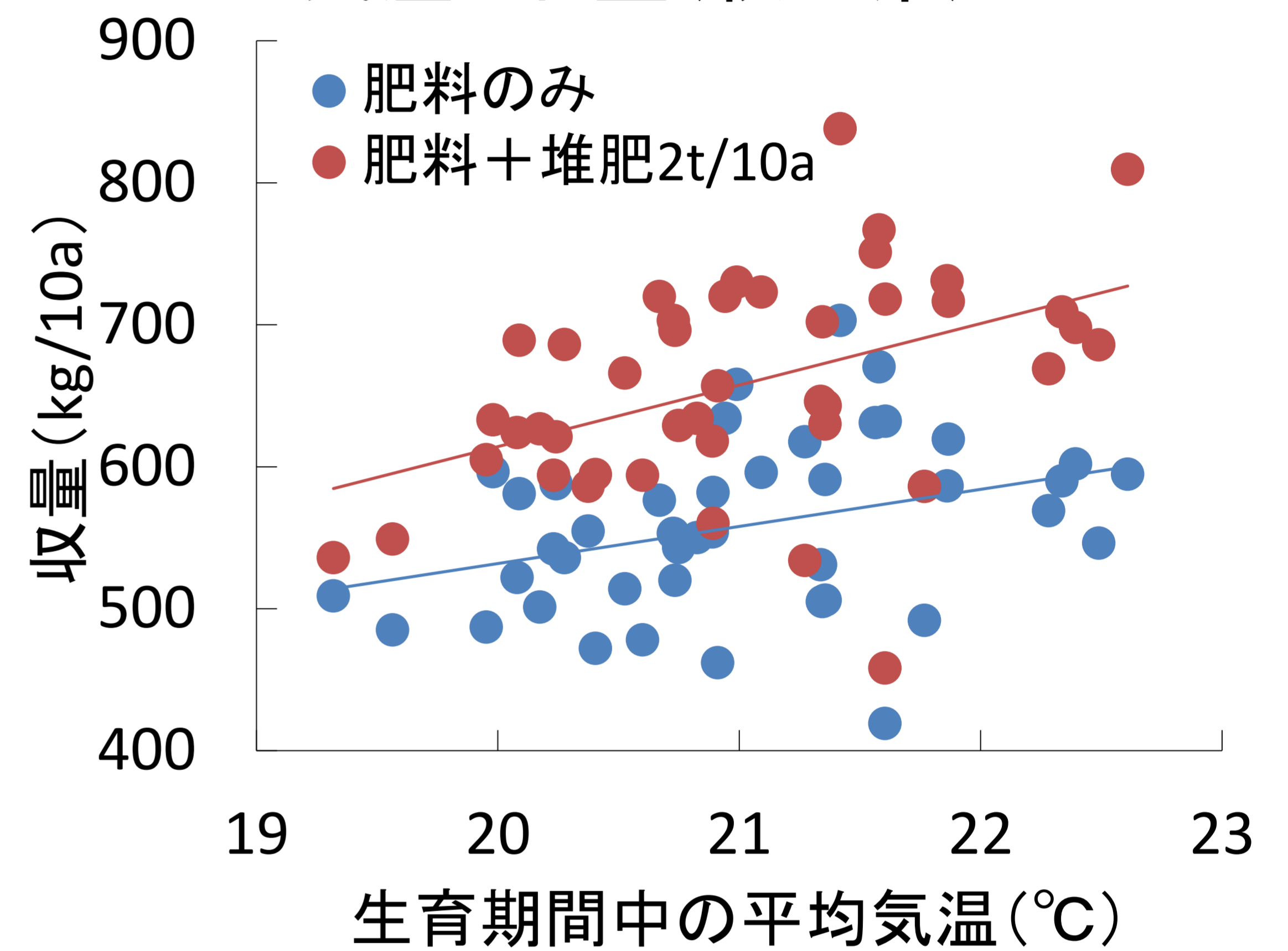
2 堆肥連用の地力増強、増収効果を長期的に確認

堆肥連用と土壌の全窒素 (秋田県)



- 堆肥の連用で地力は増強し、生産基盤が強くなりました。

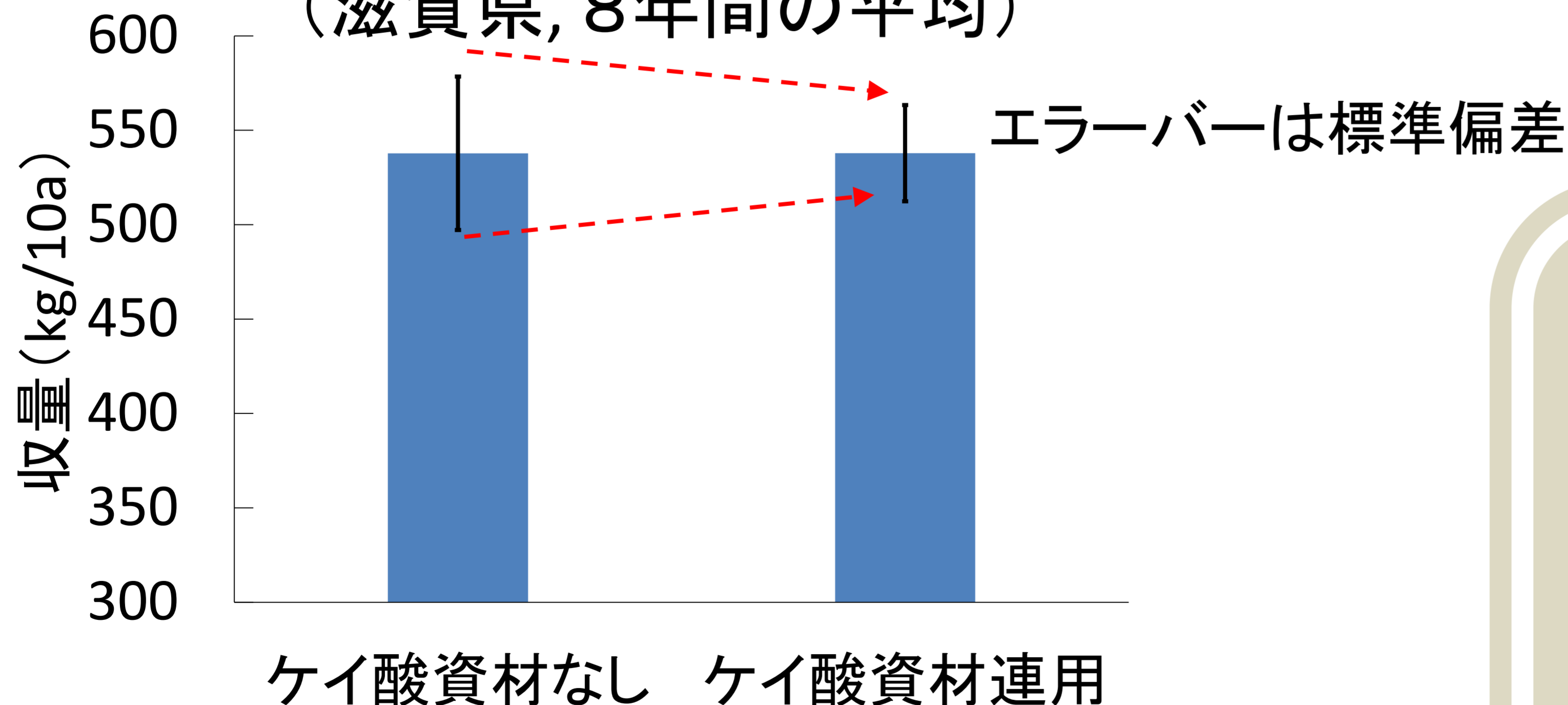
気温と収量(秋田県)



- 堆肥2t/10aの連用で約100kg/10a増収しました。
- 気温に係らず堆肥を連用した方が多収でした。
- 気温の高い方が堆肥連用による増収程度は大きく、温暖化条件で有利な可能性があります。

3 ケイ酸資材施用で収量安定

ケイ酸資材連用と収量 (滋賀県, 8年間の平均)



- ケイ酸資材連用で収量の変動が小さくなり、収量が安定しました。
- ケイ酸資材により、温暖化しても収量を安定させられる可能性があります。

● 普及・社会実装への道筋

- 温度が異なる地域の水田で堆肥施用やケイ酸資材施用の効果を検証し、温暖化しても収量や品質低下への影響を抑える技術を開発します。