

第三回東京農大 東日本支援プロジェクト報告会

相馬方式(東京農大方式)による
津波被災農地の復興と今後の営農対策

- 相馬市・岩子地区での復興実践事例 -



生物応用化学科
後藤 逸男・稲垣 開生

2011年5月より東京農大東日本支援プロジェクトの一環として、
相馬市内の津波被災農地の復興支援を行ってきた!

相馬市のイチゴハウスでの復興支援

2011年5月:被災状況



2011年6月:津波土砂温層・転炉スラグ施用



2012年1月:被災後初の換金野菜



2013年1月:完全復興



相馬市岩子の水田での復興支援

2011年5月:被災状況



2011年9月:がれき除去後の水田



2012年9月:2年ぶりの稲刈り



2011年10月:津波土砂温層

2012年 4月:転炉スラグ施用



津波被災1.5年後の相馬市岩子の水田(2012年9月)

1.7haの水田を復活させた!

被災地再生の歩み
黄金色に揺れる稲穂



旧「飯豊村」全体を豊かで
黄金色に揺れる稲穂(飯)で埋め尽くそう!

2012年10月10日の「報道ステーション」より



相馬の田んぼに黄金色の稲穂を復活させよう!

そうまプロジェクト

相馬市
JAそうま
東京農業大学



「そうまプロジェクト」の概要



- ★ 相馬市岩子周辺の津波被災水田 50haで相馬(東京農大)方式による復田実証を行う。
- ★ 新日鐵住金(株)からの支援により、除塩・土壌酸性化対策資材として転炉スラグを施用する。 施用量は、1000kg/10a
- ★ 2013年度に復興した水田では水稲(40ha)と大豆を作付ける。
- ★ 2012年に復興した1.7haの「そうま復興米」生産水田では大豆を作る。

★ 相馬農業復興・被災地農業復興の先駆けとする!



2013年3月8日、相馬市役所での記者会見



被災水田の修復から始まった「そうまプロジェクト」

2013年4月：畦畔の補修



★ 作付予定水田100枚の土壌化学性・放射能測定
 ☆ 岩子では、2012年秋より津波土砂を混層したために自然除塩が進み、水田修復後の除塩作業は不要！

2013年4月：水田の均平化作業



動き始めた「そうまプロジェクト」

転炉スラグの施用

転炉スラグ施用量は、原則1t/10a

2013年4月：ライムソーによる転炉スラグの散布作業



転炉スラグ散布のための準備作業



三年ぶりの田植えが始まった！

2013年4月

★施肥設計★
 窒素：無施用：転炉スラグ施用によるアルカリ効果で、5~6mg/100gの窒素が無機化する。
 リン酸：無施用：転炉スラグ中に1~2%のリン酸が含まれる。
 カリ：K₂O 30kg/10a：放射性セシウム吸収抑制資材として行政より配付。

順調に育った25年産「そうま復興米」



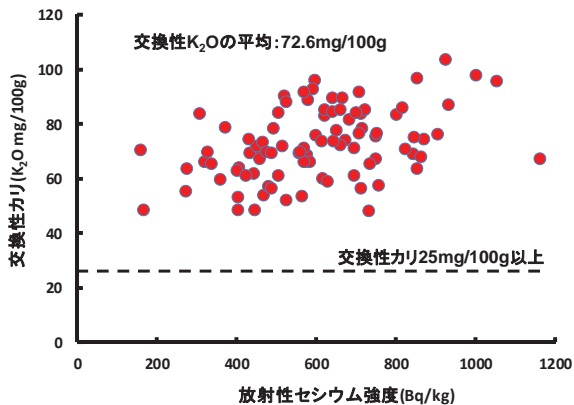
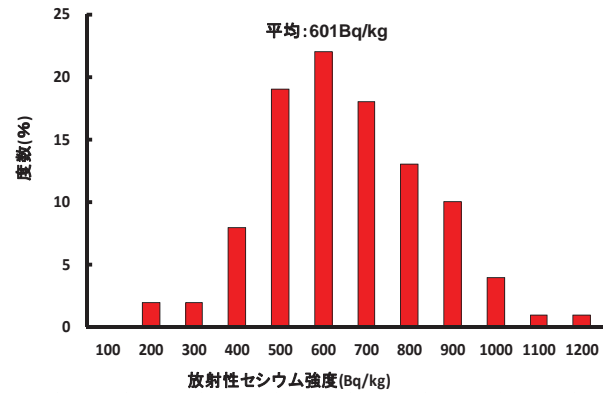
8月30日の相馬市岩子



9月27日より始まった25年産「そうま復興米」の稲刈り

9月に約200トンの 25年産「そうま復興米」を収穫

福島県の放射能検査を全てパス
-そのわけは？-



相馬方式 (東京農大方式) による除塩対策 除塩・土壌酸性改良資材として転炉スラグ！

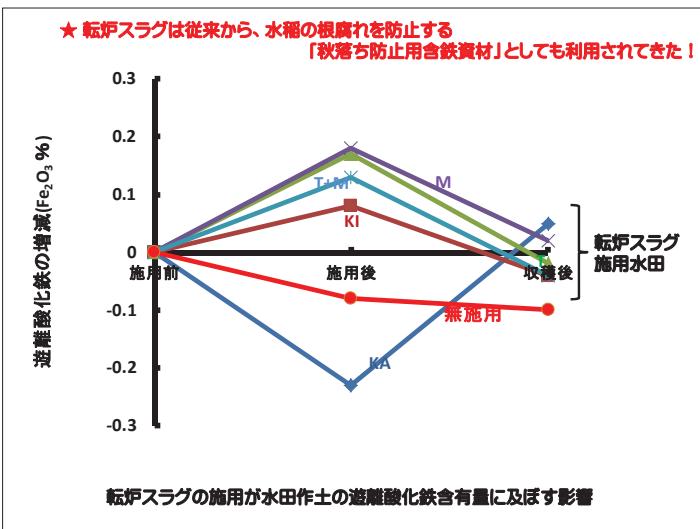
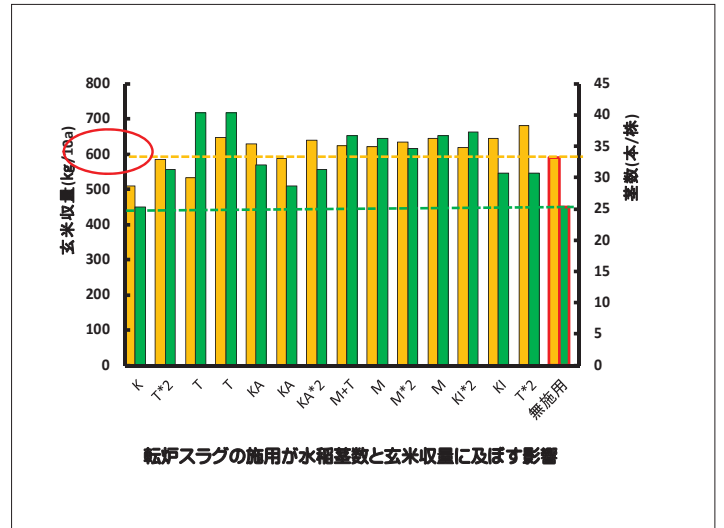
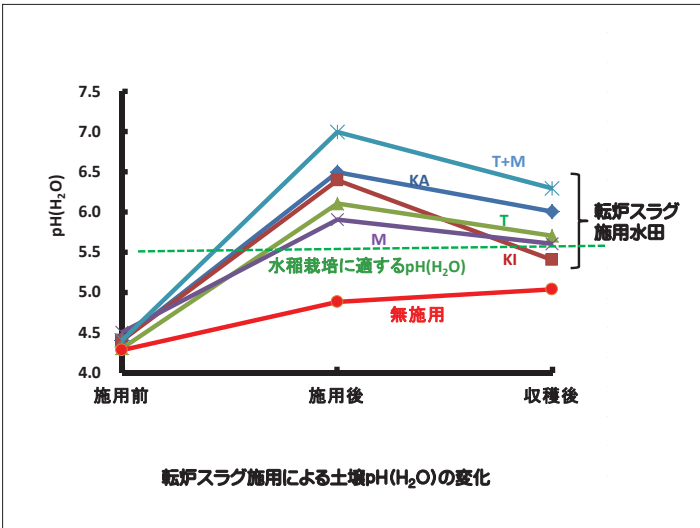
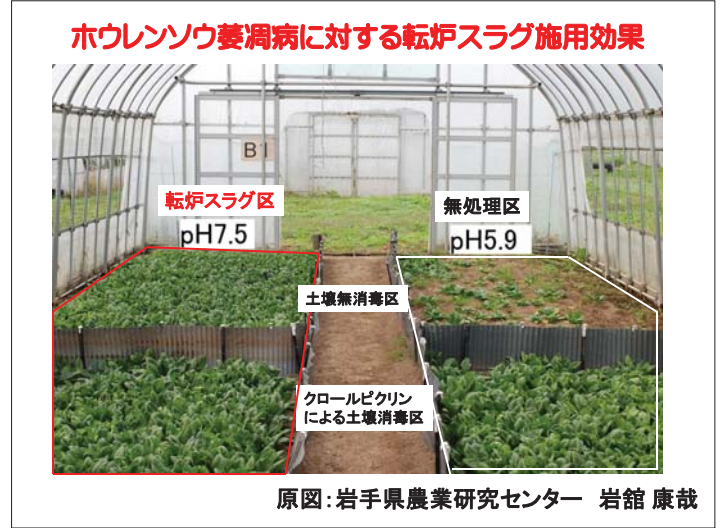
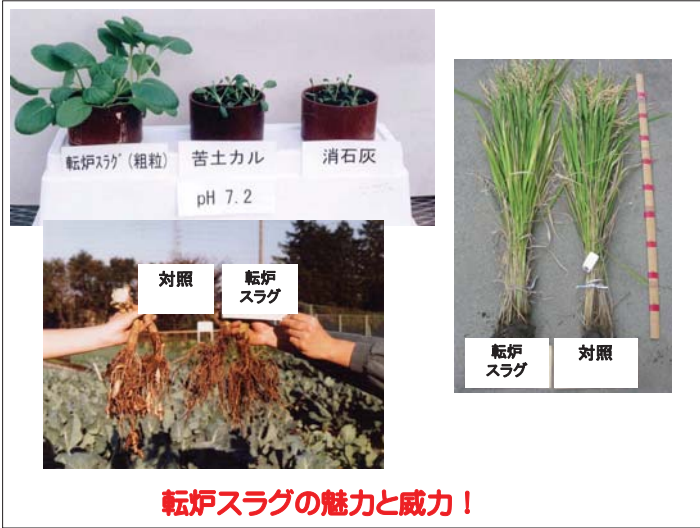


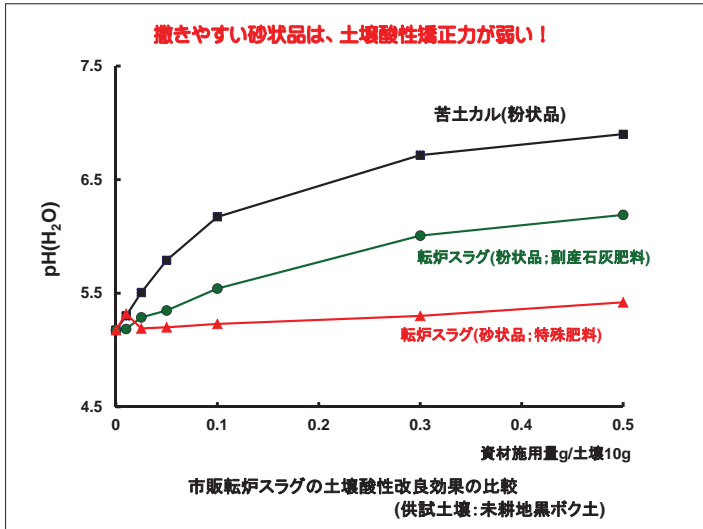
副産石灰肥料
(粒径が細かい)



特殊肥料
(粒径が粗い)

★ 最近、アブラナ科野菜根こぶ病やキュウリホモプシス根腐病対策資材として、東北各県で注目されている資材。





津波被災農地復興後の営農対策

- ★ 水稻栽培
 - ☆ 復興後の初作では、無施肥で作付けを行う。ただし、放射能対策としての塩化カリを必ず施用する。
 - ☆ 土壌中の放射性Csを吸い上げないために；
 - ※ わらを必ず田んぼに戻す。
 - ※ 入手可能な堆肥を施用する。(放射性Cs400Bq/kg以下)
- ★ 大豆栽培
 - ☆ 圃場排水性の確保が最重要
 - ☆ 明渠・弾丸暗渠工
 - ☆ 施肥は標準量
 - ☆ 放射能対策
 - ☆ 水稻作以上の交換性カリ