## 三井物産食料ビジネスにおけるサステナビリティ



2019年3月27日 三井物産株式会社 食料本部

## 当社のサステナビリティに対する考え方

#### 三井物産の価値創造



社会が持続可能でなければ、会社も持続可能とはならない。 また、会社はそれ自体が持続可能でなければ、 社会的責任を果たすことはできない。

### 持続的成長を遂げるための重要な中長期的課題







## 当社保有ブラジル農園における肥料投入量最適化の取組

#### 導入した手法・テクノロジー

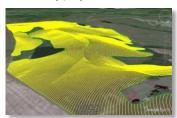
#### 従来の精密農業

- 農地の細分化・代表区画の土壌サンプル分析
- 細分した区画ごとの投入量加減



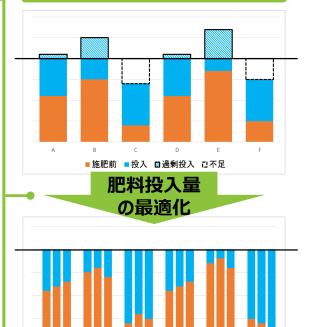
#### デジタル技術による精密農業の深化

- 衛星写真による農地の植生分析、 農地の形状把握
- 収量トレンドや土壌成分の分析結果の デジタルマッピングと肥沃度分析
- ■トラクターによる自動施肥やシステムでの 施肥作業のタイムリーなモニタリング





#### 区画ごとの栄養成分量イメージ



■施肥前 ■投入

- 区画毎に成分の過剰や 欠乏が発生
- 肥料コストの無駄遣い、成分欠乏による成長不良
- 成長速度のばらつきによる 非効率なオペレーション

- 化学肥料の適正散布に よる土壌品質の安定化
- 単収安定化による 安定供給への寄与





## FRDジャパン(当社子会社)での、サーモン閉鎖循環式陸上養殖の取組

木更津での陸上養殖



木更津⇔東京間: 50km

> 従来の 供給は…

最大輸入先チリ⇔日本間: 17,332km

輸送用燃料の削減

閉鎖循環式システム



1日当たり換水率:<1% (人工海水)

> 半循環式 陸上養殖では…

1日当たり換水率:20-50% (海水または地下水)

水温調整や換水用電力の削減

抗生物質フリー



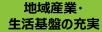
抗生物質は基本不要 (閉鎖循環式により病原体が侵入しない)

海面養殖では…

海底に蓄積した抗生物質により バクテリアが死滅、ヘドロ化の可能性

水資源への負荷低減







## 当社が関わる副産物有効活用の循環システム

農産物 規格外品 搾油後のミール(大豆・菜種等) バリューチェーン 製粉後のふすま等 食品残渣 果物のヘタ等 産 地 素材加工 製品加工 流通・小売 肥料·燃料等 ジュース用原料 健康食品等 高付加価値化 飼料原料 流诵・小売 飼料生産 畜水産·酪農 製品加工 鶏糞 等 不可食部位 食品残渣 動物タンパク (肥料·発電用) (羽毛等) バリューチェーン

具体的 取組例

- 大豆ミール・菜種ミールなどの消化吸収率を更に向上させ、畜産飼料に活用
- ★ 大豆ミールからレシチンを精製し健康食品などに活用
- カットイチゴのヘタについた果肉を絞り、ジュースを精製



# 360° business innovation.

