hi-phen
INTEGRATED PLANT PHENOTYPING SYSTEMS

作物と農場のデジタル化

特別なセンサー類をスペシャリストと共同製作
育種で培ったフェノタイピング技術をスマート農業に応用

フィールドIoT

作物の変遷を
モニター

フェノモバイル

フェノタイピング
自動化の先進的な
ソリューション

ローカル企業:
+*自動化*
+ハードウェア

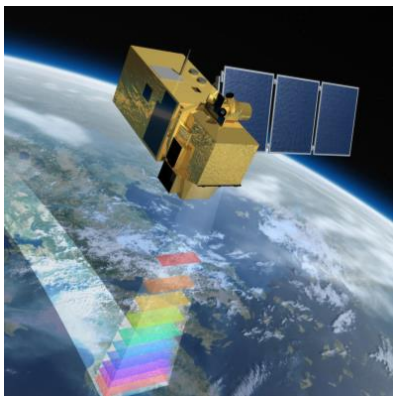
エアフェン

ドローン搭載で
植物モニタリング
に最適なカメラ

フランスSME社との
パートナーシップ

Sentinel-2

ヨーロッパの作物
モニター用の衛星



esa
European Space Agency

クラウドシステムCloverfieldは対策決定にデータを変換

Describe
最新データをクラウドに収集

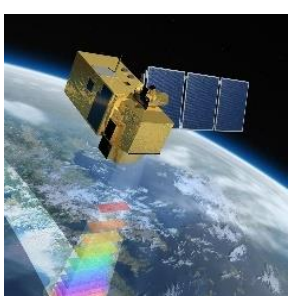
Predict
商品化されたアルゴリズム

Decide
API 又は
データプラットフォーム

植物の生育

病害診断

API
貴社システムに優れた
能力を組み込みます



器官数集計

不均一性

データプラットフォーム
Dataviz
Cloverfieldで直接
分析します

HIPHEN社は 2014年10月22日フランスの国立農業研究所 INRA SCIENCE & IMPACT からのスピンオフで誕生

カスタマイズしたCloverfieldの構築

必要事項分析	目標の明確化	テスト キャンペーン	妥当性検証	展開
どの様な課題があるか	*最適なセンサーの組み合わせ*	*実条件下での性能テスト*	*弊社の科学的なモデルの妥当性検証*	*運用センサーがCloverfieldに接続*
Less than 1 month		One campaign	1-2 campaigns	

HIPHEN社の専門性

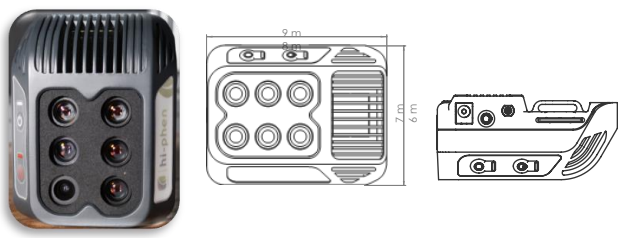
センサー類と無線誘導機器の訓練と支援 → 現存モジュールのCloverfieldへの組み込み → 新しいアルゴリズムとモデルの創造 → 農学者による分析支援 → 個別対応 Cloverfield

バリューチェーンの上流から下流までの３つの産業分野でのサービス機会

種子や農薬・肥料	農業法人等	農産工業
どの製品候補が最もよく機能するのか？	生産者にどの様なアドバイスをすれば最適化できるのか？	何時、どの程度の価格の原材料が工場に届くのか？

ドローン搭載６バンドカメラ【エアフェン】について

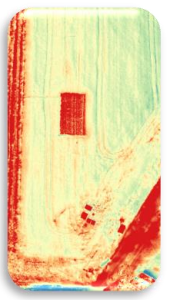
優れた性能のカメラ
ドローンアプリケーション用設計



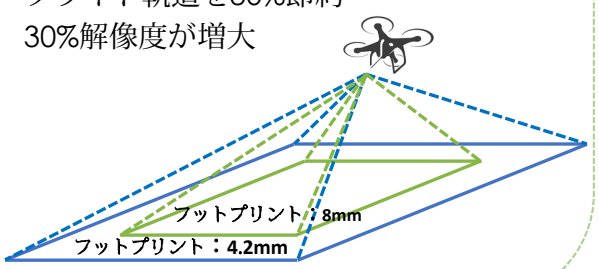
- 軽量 (200g)
- 低い消費電力
- (7w/h)二面、二か所で固定

等々…

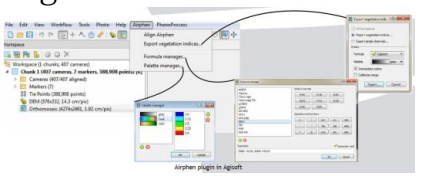
革新的な機能
サーマルカメラとも完璧に同期



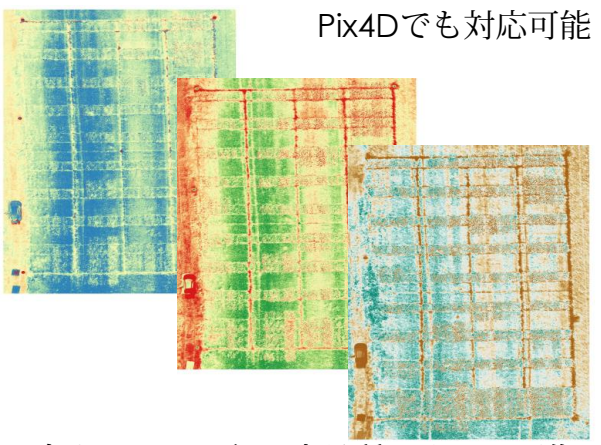
ダブルスワス機能が無い場合の構成との比較
- フライト軌道を30%節約
- 30%解像度が増大



データ取扱いが容易
Agisoftにプラグインを追加



Pix4Dでも対応可能



今までにない程の高品質のオルソ画像
広範囲の植生指標

資料に関する問合せ先：**株式会社イデオル**　http://ideol.sakura.ne.jp
〒460-0008　名古屋市中区栄５丁目２６番３９号 ＧＳ栄ビル３Ｆ
TEL: 052-824-7081　e-mail: info@ideol.sakura.ne.jp　担当：中野