



【ダイジェスト版】

『スマート農業』の基礎知識－KeyPoints

- Index -

- Point-1 農業を取り巻く現状
- Point-2 スマート農業とは
- Point-3 IoT (Internet of Things) とは
- Point-4 AI の概要
- Point-5 スマート農業への期待
- Point-6 スマート農業の流れ
- Point-7 デジタルトランスフォーメーションとは
- Point-8 スマート農業のレベル
- Point-9 スマート化のハードル
- Point-10 AG-Link コンセプトフィールド
- Point-11 まとめ

*本資料の無断転載・複写を堅くお断りいたします。

【ダイジェスト版】

『スマート農業』の基礎知識－KeyPoints



『スマート農業』を正しく理解し、経営目標の実現に貢献する、より効果的な情報化（スマート化）を進めるために、必要な基礎知識および注意事項などを【ダイジェスト版】にまとめました。

Point-1 農業を取り巻く現状

○労働人口について

1. 農家の超高齢化と離農。2015年から数年で一斉に廃業する「大量離農」が起きる。他産業に比べ、高齢化や労働人口の減少のスピードが飛びぬけている。2030年には現在の半数になると予想されている。
2. これまでの保護政策により、農業界への参入障壁が高かった。そのため、革新が起りにくく、国際競争力も弱まった。
3. 労働力不足を補い、生産性や品質を飛躍的に向上させるために「農業版インダストリー4.0（第4次産業革命）」が必要。

○情報技術（ICT）について

1. 農業界はとりわけICTに疎い業界である。ICT導入がほとんど進んでいない。
2. その分、“生産性向上”において伸びしろがある。他の業界ではすでに当たり前のことを試すだけでも思わぬ効果が生じることもある。
3. IoT（モノのインターネット）やロボットなどの技術が広がると、国の政策の後押しも受けて、ICT企業やベンチャーが農業界に参入する機会が一気に増える。

○生産について

1. 農作物が育つメカニズムは、その全貌が判明していないことが多い（農業の全貌を知る人は本当にいない!?!）。どのような条件の下、どのように生育するかの詳細なメカニズムまでは、現在の農学では完璧に説明できない（十分な知恵を持っていない）。
2. 農業は他のどの産業より多様で、そのすべてを把握できない。農業は作物によって生産方法が全く違う。農作物それぞれに合わせた栽培暦どおりにやってもうまくいかないとなると、ベテランでも音を上げてしまうことも。
3. ベテラン農家でもIoTによるデータ農業を行えば、これから伸びる可能性がある。