

# 「北海道スマート農業推進方針」（令和2年(2020年)3月 策定） 2021年10月5日 改訂版 新旧対照表

改 訂 後	改 訂 前
<p>北海道スマート農業推進方針</p> <p style="text-align: right;">2020年3月 北海道農政部 <u>(2021年10月5日改訂)</u></p> <p>目次 〔略〕</p> <p>第1 趣旨</p> <p>本道の農業・農村は、豊かな自然と広大な土地を活かした我が国最大の食料供給地域として安全・安心で良質な食料を安定的に生産するとともに、食品加工や観光などの関連産業と結びつき、地域の経済や社会を支える役割を担っています。</p> <p>一方、担い手の減少や農業従事者の高齢化、労働力不足など、様々な課題に直面しており、地方独立行政法人北海道立総合研究機構農業研究本部の「2015農林業センサスを用いた北海道農業・農村の動向予測」（道総研農試資料、第42号、2018年）では、平成27年（2015年）に3万8,086戸であった販売農家戸数は、令和12年（2030年）には2万5,047戸と大幅に減少し、今後も経営規模の拡大が進行すると予測されています。</p> <p>こうした中、農業分野におけるICTやIoT、AIといった先端技術を用いた農業生産技術の開発が進められており、労働力不足を補完するロボット技術等での省力化やセンシング技術による生産性や品質の向上、自動監視などによる作業の効率化など、数多くの技術が実用化されているほか、現場実装に向けた実証試験が全国で展開されているところであり、農業を核としたイノベーションが期待されています。</p>	<p>北海道スマート農業推進方針</p> <p style="text-align: right;">2020年3月 北海道農政部</p> <p>目次 〔略〕</p> <p>第1 趣旨</p> <p>本道の農業・農村は、豊かな自然と広大な土地を活かした我が国最大の食料供給地域として安全・安心で良質な食料を安定的に生産するとともに、食品加工や観光などの関連産業と結びつき、地域の経済や社会を支える役割を担っています。</p> <p>一方、担い手の減少や農業従事者の高齢化、労働力不足など、様々な課題に直面しており、地方独立行政法人北海道立総合研究機構農業研究本部の「2015 農林業センサスを用いた北海道農業・農村の動向予測」（道総研農試資料、第42号、2018年）では、平成27年（2015年）に3万8,086戸であった販売農家戸数は、令和12年（2030年）には2万5,047戸と大幅に減少し、今後も経営規模の拡大が進行すると予測されています。</p> <p>こうした中、農業分野におけるICTやIoT、AIといった先端技術を用いた農業生産技術の開発が進められており、労働力不足を補完するロボット技術等での省力化やセンシング技術による生産性や品質の向上、自動監視などによる作業の効率化など、数多くの技術が実用化されているほか、現場実装に向けた実証試験が全国で展開されているところであり、農業を核としたイノベーションが期待されています。</p>

さらに、先端技術を活用したスマート農業は、化石燃料や化学農薬・化学肥料の使用量削減への効果にも期待が寄せられているところです。

国は、未来投資戦略2018（平成30年6月15日閣議決定）で、「Society5.0」、「データ駆動型社会」への変革を掲げるとともに、スマート農林水産業の実現として、世界トップレベルの「スマート農業」の実現を提示し、令和元年（2019年）6月には、「農業新技術の現場実装推進プログラム」を策定し、令和7年度（2025年度）までに農業の担い手のほぼすべてがデータを活用した農業を実践することを目標として掲げています。

また、令和3年（2021年）5月には食料の安定供給・農林水産業の持続的発展と地球環境の両立をイノベーションで実現させるための新たな戦略として、「みどりの食料システム戦略」を策定し、脱炭素社会の実現に向けた具体的な取組のひとつとして、スマート農業を推進することとしています。

このような中、本道農業が将来にわたり魅力ある産業として成長し、活力に満ちた農村地域を形成していくためには、生産基盤の整備や優れた担い手の育成・確保、農業経営を支える地域営農支援システムの導入や雇用労働力の確保対策、さらには新品種や省力栽培技術等の開発・普及を進めるとともに、2050年までに温室効果ガス（GHG）の排出量の実質ゼロをめざし、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進する「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて、近年の進歩が著しく、構造的な問題などの解決が期待されるスマート農業を積極的に推進していく必要があります。

このため、道では、国や市町村、関係機関・団体などと連携を一層強化し、地域や個々の営農状況に応じたスマート農業を推進していく共通の指針として、「北海道スマート農業推進方針」を策定しました。

#### スマート農業と関連するSDGsのゴール（図は省略）

注）これは「北海道SDGs推進本部幹事会」幹事長（総合政策部政策局計画推進担当局長）より、道における各種計画等の策定や改訂に当たり、道政におけるSDGsの主流化を図るため「北海道SDGs推進ビジョ

国は、未来投資戦略2018（平成30年6月15日閣議決定）で、「Society5.0」、「データ駆動型社会」への変革を掲げるとともに、スマート農林水産業の実現として、世界トップレベルの「スマート農業」の実現を提示し、令和元年（2019年）6月には、「農業新技術の現場実装推進プログラム」を策定し、令和7年度（2025年度）までに農業の担い手のほぼすべてがデータを活用した農業を実践することを目標として掲げています。

このような中、本道農業が将来にわたり魅力ある産業として成長し、活力に満ちた農村地域を形成していくためには、生産基盤の整備や優れた担い手の育成・確保、農業経営を支える地域営農支援システムの導入や雇用労働力の確保対策、さらには新品種や省力栽培技術等の開発・普及を進めるとともに、近年の進歩が著しく、構造的な問題などの解決が期待されるスマート農業を積極的に推進していく必要があります。

このため、道では、国や市町村、関係機関・団体などと連携を一層強化し、地域や個々の営農状況に応じたスマート農業を推進していく共通の指針として、「北海道スマート農業推進方針」を策定しました。

ン」の内容や、SDGsの要素の反映に努めることとする通知に基づき追記するもの)

## 第2 現状と課題

- 1 農業構造 [略]
- 2 分野別の状況 [略]

### 3 スマート農業

#### (1) スマート農業で期待される効果

- スマート農業とは、ロボット技術やICT等を活用して、超省力・高品質生産を実現する新たな農業です。
- スマート農業技術を導入することで期待される効果としては、超省力生産や多収・高品質生産の実現のほか、きつく危険な作業からの解放、さらには、誰もが取り組みやすい農業の実現などが期待されます。

○ また、世界的に「地球温暖化」に対する警鐘が鳴らされていますが、GNSSガイダンスシステムの導入やドローンによるピンポイントでの農薬・肥料散布の普及、土壌及び生育診断等のデータに基づく施肥マネジメント技術などのスマート農業の推進は、地球温暖化の原因となっている「温室効果ガス」(GHG)の排出を抑制するなどの効果が期待されます。

- (2) スマート農業の現状 [略]
- (3) 普及に向けた課題 [略]

## 第3 目指す将来像と取組方向

### 1 目指す将来像

- (1) 導入が期待されるスマート農業技術 [略]
- (2) 経営形態別の将来像 [略]

### 2 地域でのスマート農業技術の導入の進め方

## 第2 現状と課題

- 1 農業構造 [略]
- 2 分野別の状況 [略]

### 3 スマート農業

#### (1) スマート農業で期待される効果

- スマート農業とは、ロボット技術やICT等を活用して、超省力・高品質生産を実現する新たな農業です。
- スマート農業技術を導入することで期待される効果としては、超省力生産や多収・高品質生産の実現のほか、きつく危険な作業からの解放、さらには、誰もが取り組みやすい農業の実現などが期待されます。

- (2) スマート農業の現状 [略]
- (3) 普及に向けた課題 [略]

## 第3 目指す将来像と取組方向

### 1 目指す将来像

- (1) 導入が期待されるスマート農業技術 [略]
- (2) 経営形態別の将来像 [略]

### 2 地域でのスマート農業技術の導入の進め方

- (1) 基本的考え方 [略]
- (2) 取組事例 [略]

### 3 取組方向

- (1) 技術情報の発信 [略]
- (2) 人材の育成 [略]
- (3) 相談窓口の設置 [略]
- (4) 導入コストの低減 [略]
- (5) 技術の実証 [略]
- (6) 農業基盤の整備 [略]
- (7) 情報通信環境の整備 [略]

### 第4 推進体制 [略]

### 第5 指標 [略]

### 第6 用語解説

● I o T ～ ● L T E [略]

● L P W A

● 温室効果ガス (G H G)

地球の大気を構成する成分のうち、地球表面から放出された熱（赤外線）の一部を吸収することにより熱が逃げにくくなり、地球表面の温度の上昇をもたらすもの。

主に二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロン類がある。

● 可変施肥 ～ ● B W A [略]

- (1) 基本的考え方 [略]
- (2) 取組事例 [略]

### 3 取組方向

- (1) 技術情報の発信 [略]
- (2) 人材の育成 [略]
- (3) 相談窓口の設置 [略]
- (4) 導入コストの低減 [略]
- (5) 技術の実証 [略]
- (6) 農業基盤の整備 [略]
- (7) 情報通信環境の整備 [略]

### 第4 推進体制 [略]

### 第5 指標 [略]

### 第6 用語解説

● I o T ～ ● L T E [略]

● L B W A

● 可変施肥 ～ ● B W A [略]