

平成 28 年度

第 2 回 土 地 改 良 研 修 会

講 演 1 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について

北海道開発局 農業水産部長

瀧 戸 淑 章

講 演 2 北海道産野菜の現状の課題と対応について

ホクレン農業協同組合連合会 種苗園芸部次長

引 地 正 樹



一般社団法人 北海道土地改良設計技術協会



講演 1 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について

講演 2 北海道産野菜の現状の課題と対応について

開催日時 平成 29 年 1 月 24 日 13:35～16:30  
会 場 京王プラザホテル札幌 3F 雅の間  
主 催 一般社団法人 北海道土地改良設計技術協会



# 目 次

## 講演 1 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について

1. 今夏の大雨による被災状況等について	1
(1) 今夏の大雨による被災状況等について～①	1
今夏の大雨をもたらした気象の概況について	
(2) 今夏の大雨による被災状況等について～②	1
今夏の大雨による農業用施設の被災状況（国営造成施設）	
2. 平成 29 年度北海道開発予算の概要	2
(1) 北海道開発予算の概要と農業農村整備予算の概要	2
3. 農業農村整備事業予算の（国費）推移	2
(1) 全国農業農村整備事業予算（国費）の推移	2
(2) 北海道農業農村整備事業予算（国費）の推移	2
4. 平成 29 年度当初予算における新規地区の概要	3
(1) 新規事業着手地区及び新規調査地区の概要	3
(2) 新規事業着手地区～①	3
江別南幌地区（北海道）【国営かんがい排水事業・事業着手】	
(3) 新規事業着手地区～②	4
芽室川西地区（北海道）【国営かんがい排水事業・事業着手】	
(4) 新規事業着手地区～③	4
網走川中央地区（北海道）【国営かんがい排水事業・事業着手】	
(5) 新規事業着手地区～④	4
旭東東神楽地区（北海道）【国営緊急農地再編整備事業・事業着手】	
(6) 新規事業着手地区～⑤	4
雨竜川下流地区（北海道）【国営総合農地防災事業・事業着手】	
(7) 対策移行地区～①	5
篠津青山地区（北海道）【国営施設応急対策事業・対策移行】	
(8) 対策移行地区～②	5
新雨竜二期地区（北海道）【国営施設応急対策事業・対策移行】	
(9) 対策移行地区～③	5
八十士地区（北海道）【国営施設応急対策事業・対策移行】	
5. 新たな北海道総合開発計画	5
(1) 新たな北海道総合開発計画～①	5
北海道総合開発計画の枠組み等について	
(2) 主な国庫補助負担率及び範囲の特例	6
(3) 新たな北海道総合開発計画～②	6
新たな北海道総合開発計画のポイント	
(4) 新たな北海道総合開発計画～③	7
守れ！北海道の「生産空間」	

（５）新たな北海道総合開発計画～④	7
新たな北海道総合開発計画の構成	
6. 新たな土地改良長期計画	7
（１）新たな土地改良長期計画（平成 28～32 年度）の概要	7
（２）高収益な農業に取り組む現場から学ぶ	8
①野菜の事例①～大原地区（洞爺湖町）	8
②野菜の事例②～発足・発足 2 期地区（共和町）	8
③牧草の事例～別海地区（別海町）	8
7. 「農林水産業・地域の活力創造プラン」の改訂について	9
（１）「農林水産業・地域の活力創造プラン」の改訂（平成 28 年 11 月 29 日）	9
（２）農業競争力プログラム（概要）	9
（３）真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～①	10
土地改良制度の見直し（①ほ場整備事業）	
（４）真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～②	11
土地改良制度の見直し（①ほ場整備事業）	
（５）真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～③	12
土地改良制度の見直し（②かんがい排水事業）	
（６）真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～④	12
土地改良制度の見直し（③農村地域防災事業）	
（７）真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～⑤	12
土地改良制度の見直し（④土地改良区の在り方）	

## 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について

北海道開発局 農業水産部長  
瀧戸 淑章

ただいまご紹介いただきました北海道開発局農業水産部長の瀧戸でございます。お手元の資料に基づきまして、「最近の農業農村整備を巡る諸情勢について」ということで、お話をさせていただければと思います。よろしくお願ひします。時間的には、目標は60分くらいでご説明させていただいて、あとは少しご質問いただけるような時間がとれればと思っております。よろしくお願ひします。

### 1. 今夏の大雨による被災状況等について

#### (1) 今夏の大雨による被災状況等について～①【スライド1】

##### 今夏の大雨をもたらした気象の概況について

今夏の大雨による被災状況等について開発局全体でまとめた資料でございます。ことしの8月17日から31日までに降った雨が、ここに出ている図のような状況になっておりまして、特に図の左側のエリアは17日から23日くらいの間で約300ミリが満遍なく全体に降っているという状況で、全道ほぼ水浸しという状況だったかと思ひます。

その後、さらに29日から31日までの約3日間で、特に帯広エリアにおいて500ミリを超えるような雨が降っております。ですから、帯広のエリアだと、トータルで800ミリ以上が降っているということでございます。1ページの下の方の表を見ていただきますとわかりますように、帯広、網走では年間の降雨量の平年値が800ミリから900ミリ程度でございますから、1年で降る雨が1週間、2週間でこのエリアに降ってしまったということで、ある意味災害が起きるのは当たり前であったかと思ひます。

私はこちらに参る前は九州に参りましたが、九州、鹿児島では普段の雨でも100ミリ、300ミリ降るのは当たり前ですし、1週間で500ミリ以上降るといふのも、感覚としては向こうに参ると大したことないと思ひますが、北海道としてはびっくりするような雨であります。逆に、インフラも九州のレベルでの整備には、まだまだ行き届いていないという状況でありますから、開発局全体としても今後の整備について見直そうという機運が高まっているところでございまして、私どもとしてもこれから考えていかなければいけないと思ひております。

#### (2) 今夏の大雨による被災状況等について～②【スライド2】

##### 今夏の大雨による農業用施設の被災状況（国営造成施設）

被災の状況が、ここに印をつけた箇所です。特に清水町では、私どもの石山頭首工と円山頭首工という2つの頭首工が完全に壊れてしまいましたし、上川でもしろがね頭首工がほとんど砂で埋まってしまったという状況になっております。まだこれ以外にもいろいろな被災が出ているところでございまして、現在ここにおられる皆様のご協力をいただきながら復旧に努めているところでありますが、今後のことを考えると、さらに災害に対する強化ということを考えていかなければいけないと思ひます。

北海道大学名誉教授の梅田先生は、北海道農業の開発の歴史といふのは、排水から始まって、その後にかんがいだとおっしゃっていました。まずは排水ということが北海道では

常にあったわけですが、ここでもう一度排水ということについて考えを改めて、強化していかなければいけないという気もしているところでございます。

## **2. 平成29年度北海道開発予算の概要【スライド3】**

### **(1) 北海道開発予算の概要と農業農村整備予算の概要**

予算の状況でございます。開発局全体としては平成29年度概算要求は100.9%ということになりましたけれども、農業農村整備の関係につきましては104.8%ということで、わずかではありますが多くいただけたのかなと思っております。

左側の表の中で見ていただきますと、ほかの公共事業全体で見渡してみても余り増えている状況がありません。港湾空港整備の関係で少し伸びておりますが、これは特に空港の整備が100.5%ということで増えています。北海道といたしまして海外から人を呼び込むことも重要な戦略の一つになっている中で、強化していこうという考えの現れかと思っておりますが、それと同じ力の入れ方で農業農村整備がここまでふえてきております。農林水産関係と申しましても、森林については96%でございます。それから、水産につきましては100%ということで、農林水産関係全体では102.3%でございますが、私どもにそれだけのご配慮をいただけたということでございます。

右側の方を見ていただきますと、これは農業農村整備予算全体でございます。この表には出てきていないのですが、農林水産省全体、公共事業だけではなくてほかのいろいろな施策、飼料米ですとかいろいろな施策を全部合わせまして2兆3,000億円程度でございます。これが対前年で概算要求99.9%。農林水産省全体の予算は99.9%ということでございます。

また、農林水産省の中で、林野とか水産関係も合わせた公共事業が101.1%、約6,833億円ということでございますが、全国の中でもほかの林野とか水産についてはほぼ100%。対前年同じ程度という中で、かなり私どもは伸ばさせていただきました。これも皆様のお力によるものだと思っております。

## **3. 農業農村整備事業予算（国費）の推移**

### **(1) 全国農業農村整備事業予算（国費）の推移【スライド4】**

これは全国の農業農村整備事業予算の伸びの推移です。紫色の部分が当初予算の部分でありまして、ピンク色が補正予算でございます。平成21年の政権交代後、交付金的なものが公共事業の中から切り出されましたので若干わかりにくい感じにはなっておりますけれども、この表で見ていただきますと、今度の概算要求では、ほぼ政権が変わる前の平成21年の水準に大体戻ってきたかなというところでございます。

100%戻ってきたという言い方もよくあるのですが、実は平成21年に48億円だけ補正がちょこっと乗っているのですけれども、この部分を差し引くとちょうど5,772億円ということで、これにあわせてちょうど100%になっていましたという議論でございます。

表にはないのですが、国営のかん排が1,186億円、対前年比106%。農地再編整備が197億円で111.5%ということで、農地再編について今回の概算要求では少し多めに増やしていただいているということでございます。農地防災の関係は262億円で99.8%でございます。

### **(2) 北海道農業農村整備事業予算（国費）の推移【スライド5】**

では、北海道の農業農村整備予算の関係はどうなっているのかと申しますと、同じよう



に平成21年から29年にこういう状況になっているということです。実は北海道の場合、政権交代の後も本州ではなかなか国の直轄事業とかが進まない、できないという部分もあって、その部分も北海道で引き受けてきた経緯もありまして本州ほど下がっていなかったという状況もありました。

その後、予算回復に努めた結果として、平成28年度、昨年時点でもH21年と比べますと北海道は118.2%で、実はかなり上回っている状況であります。したがって、今年の概算決定の数字を見ると、昨年に比べてH21比率は少し下がりましたが、108.2%という数字になっております。これを喜ぶべきかどうかという点、若干微妙なところがあります。

なぜ微妙かと申しますと、このうち補正予算でついているお金が、ここにありますように平成28年度には587億円というとんでもない予算がつけました。今年はこちらかという当初予算を増やしてもらいたいという気持ちもありまして、補正予算を抑え気味にした上で要求をさせていただいて、こういう数字になっている。補正予算の部分が大きな比重を占めている上での平成21年比の数字であるということでございます。

この先TPPの絡みもありまして、補正がなかなか見えにくい状況になっているところでございます。もしこの部分がなくなると、北海道としては急に大きな打撃というか、予算の全体規模が下がってしまう可能性もゼロではありません。このあたりをどういうふうなバランスをとって今後の事業に必要な予算を確保していくか、ということが私どもの今後の大きな課題になっているところでございます。

ある意味農地再編の部分は非常に窮屈でございます。今後本州で農地再編が非常に増えてくるということが予想されております。中国、四国、九州エリアで新規の採択地区がかなり出てきている。また、関東の茨城でも出てくるという状況がございますので、本州の国営農地再編事業の予算がちょっとでも増えてくると、急激に北海道の国営農地再編整備事業の予算に圧迫がかかってくる。全体を今後大きく増やしていただかないと、北海道も増えるどころか逆に本州に圧迫されて減ってしまうというおそれがあります。

当面の私どもの事業の今後の見込みを見ますと、ここ5年くらい、かんがい排水事業の関係では、北海の事業でございますとか勇払東部の事業でございますとかピークを過ぎる状況がございます。このため、少し予算的には余裕があるので、この機会の間に農地再編を少しでも増やして行って、今お待ちいただいている地域について何とか増やしていきたいと思っているところでございます。

#### **4. 平成29年度当初予算における新規地区の概要**

##### **(1) 新規事業着手地区及び新規調査地区の概要【スライド6】**

新規採択地区の状況でございます。かなり今年も出てきておりまして、国営かんがい排水事業につきましては、全国6地区のうちの3地区を北海道で新規の地区として出させていただきます。国営の農地再編については全国1地区のうちの1地区ということになりますし、農地防災につきましても全国1地区のうちの1地区ということで予定をしているところでございます。北海道として思い切って新しい事業を出させていただきます。また、いわゆる対策移行ということで、国営の応急対策事業に移行する地区も全国6地区のうちの3地区を予定している状況になっております。

##### **(2) 新規事業着手地区～①【スライド7】**

###### **江別南幌地区（北海道）【国営かんがい排水事業・事業着手】**

新規の状況、それぞれの地区の概要をここに書かさせていただいております。まず江別南幌地区でございますが、江別太排水機場が老朽化しておりますので、これを直すということと、排水路も昭和42年ごろに完成しております四十数年たっておりますから、古いところをどんどん直していく。あのあたりは都市部にも近いということで、ブロッコリー等の野菜がつかれるような農地にしていくものであります。

### **(3) 新規事業着手地区～②【スライド8】**

#### **芽室川西地区（北海道）【国営かんがい排水事業・事業着手】**

十勝のエリアで、美生ダムの水があるのですけれども、最近非常に干ばつ化しています。当初は芽室エリア全域でもっと野菜等に水をかけてと思っておりましたが、小麦の栽培も結構行われていて水に余裕があるということで、現在の受益エリアの外のエリアにさらに水を持って行って加工用のタマネギを作っていこうという考え方です。それにあわせて、前に整備したエリアで老朽化しているところも直そうという事業でございます。

### **(4) 新規事業着手地区～③【スライド9】**

#### **網走川中央地区（北海道）【国営かんがい排水事業・事業着手】**

網走のエリアでございます。地目は水田でございますけれども、このあたりでタマネギも随分作られております。水も若干余裕があるということで、水田用水として考えていた水を新しくタマネギのエリアに持って行って、もう少し実の大きいタマネギを作っていたらこうということで計画している事業でございます。

### **(5) 新規事業着手地区～④【スライド10】**

#### **旭東東神楽地区（北海道）【国営緊急農地再編整備事業・事業着手】**

旭川のエリアです。水田の大区画化をしていこうというものでございますけれども、それにあわせて冷凍カット野菜を初めとした野菜類の生産拡大を図っていただこうと考えております。

国営農地再編事業の関係につきましては、実は財務系統にはなかなか厳しい議論があります。もともとの議論からして、米のエリアでさらに整備をしてお米をいっぱい作っていただく事業ということになると、飼料米とかなんとかの議論もありますが、さらに、そのための補助金を投下しなければいけない。税金を投下して整備したエリアにおいて、そこでまた税金を食うのだったらというふうに、財務省は非常に厳しい言い方をしております。そうではなくて、よりチャレンジングな、儲かる農業をしていくのだということを旗印に事業をやらせていただこうということで、こういう話をしております。

したがって、国営農地再編整備につきましては全北海道エリアでご要望が多いのですけれども、例えば人が少なくなってきた、この人数だけではどうにもならないので再編して大きくやりたいという議論ですとか、コストが高いのでうちちょっと下げないと経営が苦しいという、ある意味マイナスの物の言い方だと、今の政府には届きにくいということもございます。逆に、こういう大きな農業をやって、野菜も作って、儲かる農業をやるのだという前向きのお話をいただけたところから、私どもとしては事業をやりたいと考えているところでございます。

### **(6) 新規事業着手地区～⑤【スライド11】**

#### **雨竜川下流地区（北海道）【国営総合農地防災事業・事業着手】**

雨竜川下流には八丁目頭首工があるのですけれども、このあたりは河川の河床が低下し

てきておりまして、頭首工自体が転倒する可能性もあるということでございます。石狩川にもいろいろ頭首工等ありましたけれども、改修も進んできて、昨年の大雨でも全ての頭首工が無事で胸をなでおろしたところでございますが、今後も頭首工等いろいろ点検する中で、転倒のおそれのあるもの、老朽化しているものにつきましては順次計画的に改修を進めていきたいと考えてございまして、これについては国営総合農地防災事業で改修しようと取り組んでいるところでございます。

#### **(7) 対策移行地区～①【スライド12】**

##### **篠津青山地区（北海道）【国営施設応急対策事業・対策移行】**

篠津青山ということで、いわゆる国営施設応急対策事業への移行をやろうとしているものでございます。ダムゲートですとかが老朽化が進んできておりますので、このあたりについて取水ゲート等を中心に補修整備を行おうと考えているものでございます。

#### **(8) 対策移行地区～②【スライド13】**

##### **新雨竜二期地区（北海道）【国営施設応急対策事業・対策移行】**

現在、水路が約2.3kmほど傾いてきてしまっております。全体で14キロほどの延長がありますけれども、そのうち傾いている水路が2.3kmほどありますし、それ以外にも凍害その他で補修を必要としている水路もありますので、全体14kmのうち4.4km程度の改修を進めていこうと思っております。あわせて、ダムにつきましても洪水吐等でひび割れ等が発生しておりますので、こういったものについて改修を進めていきたいと考えてございます。

#### **(9) 対策移行地区～③【スライド14】**

##### **八十土地区（北海道）【国営施設応急対策事業・対策移行】**

オホーツク海に面しているところで、出口の部分の河口施設が少し傾いてしまっているという状況もあり、このあたりを何とか直していこうと考えている事業でございます。

以上、かんがい排水事業で3地区、農地再編で1地区、国営総合農地防災、頭首工の改修でございますが1地区、応急対策事業で3地区を新規の採択で来年予定をしております。なお、左側のところに概要、事業の工期等が書いてありますが、やはり全体の予算は厳しい、まだまだ苦しい状況もあるものですから、これまでの地区より少し長目の工期になっております。

### **5. 新たな北海道総合開発計画**

#### **(1) 新たな北海道総合開発計画～①【スライド15】**

##### **北海道総合開発計画の枠組み等について**

北海道総合開発計画の議論を少しさせていただければと思います。北海道総合開発計画は、新しく第8期が本年度から始まりました。私どもとしてはこの計画の実現に向けて一所懸命頑張ろうということで、このような機会に必ずお話をさせていただいているものでございます。

北海道総合開発計画そのものは、今回は2年前倒しで作らせていただきました。というのも、日本国全体の計画であります国土形成計画というのがあります。昔はいわゆる全国総合開発計画、全総と言っていたものを、少し名前を変えて、今は国土形成計画という名前になっております。これが昨年、いわゆる震災の関係でございまして、いろいろな海外からの流れもあって見直しをしたのにあわせて北海道総合開発計画も見直しをし、平成

28年3月29日に閣議決定されております。

私ども北海道開発局というのは、この開発計画を実現するための専門の部局と位置づけられております。この計画がないと、私ども開発局自体の存在意義もないということです。

## **(2) 主な国庫補助負担率及び範囲の特例【スライド16】**

北海道を開発するために、北海道開発の基本法の中で、国庫補助率とか事業の範囲には特例が設けられているということでございます。

例えばかんがい排水事業につきましても、本州の都府県では大規模な施設は10分の7というのが一般的であります。北海道内の場合は10分の8.5ということで15%上乘せになっております。普通の水田等につきましても3分の2が一般的でございますが、田については75%までかさ上げがされておりますし、畑でも10分の8となつてございまして、かなりのかさ上げにより進めていくことになっております。

また、直轄事業も、都府県では3,000ヘクタール以上なければ国営の直轄事業としてはできませんけれども、北海道内では1,000ヘクタール以上あれば国が直接仕事をやっているということ。北海道は都府県に比べて、明治以来、まだ150年しかたっておりません。都府県では、いわゆる農業農村整備の投資というのは、ある意味鎌倉時代、もしくはもっと昔から投資がなされてきているわけですから、それに追いつくように頑張つて国のほうでもやっという整理をしておりますが、それもこれも北海道総合開発計画に基づいて仕事をさせていただいているものであります。

## **(3) 新たな北海道総合開発計画～②【スライド17】**

### **新たな北海道総合開発計画のポイント**

今度の北海道総合開発計画の全体のポイントがございまして、左上に現状を書かせていただいております。これは当たり前の議論であります。北海道は誰が見ても我が国の食料供給基地です。食料自給率ということで都府県別に全部計算したのを見ても北海道は197%です。

最近、私どもの北海道開発局の今局長がよく発言をしておりますが、例えば今回帯広、網走エリアで農業災害がありましたけれども、これによってジャガイモが相当被災しております。南富良野のほうでも被災しております。この結果、種芋がかなり被害を受けたということで、今年の種芋は手に入るだろうかとか長崎の農家の方が心配をしております。若干種芋の品質としてはよくないものまで今回は出さざるを得ないという状況になっておりますが、このように北海道の農業がうまくいかないと全国にも影響が出てくるのだという状況がいろいろな中でありまして。

もう一つは、このホテルの中でもいっぱい目にされておりますが、外国の方が北海道にみえている。千歳空港も今年は今までになく増えているという状況で、右肩上がりでどんどん増えてきているという状況がございまして。

一方で、北海道内の人口自体はかなり減少している。それも、全国の中では都府県に比べて10年早く人口の減少が始まっている。右側のグラフを見ていただければ、既にピークを越えて下がっている状況に突入してきているということで、これも心配をしなければいけないということでございます。

これに対して、今回の対応の考え方が下の方にあります。食と観光にまず光を当てまして「農林水産業、観光等を担う生産空間を支え、世界の北海道を目指す」というのが、今

回の総合開発計画のテーマであります。そのためにどうしていくかというのは、右側の3つがあります。生産空間を支えるため、重層的な機能分担と交通ネットワークを強化していくということ。2番目に、農林水産業の競争力・付加価値を強化するということが魅力ある観光資源をつくっていこう。3番目に、人材の育成をしていこうということでございます。

#### **（４）新たな北海道総合開発計画～③【スライド18】**

##### **守れ！北海道の「生産空間」**

1番の生産空間を支えるための重層的な機能分担というのはどういうことか18ページ右下の部分を見てください。別海町のエリアは、山手線の内側2つ分とほぼ同じ面積です。内側2つ分のエリアに75戸しかいないわけでありますから、ここにお医者さんがあってもスーパーマーケットがあっても何の商売もできない。75戸相手では全然やっていけないわけであります。ですから、そういう人たちがいなくなってしまうと、ここで生産を支えている方々もなかなか生活ができにくい。

そこをうまく機能分担しながら、ちょっとした買い物は町の中でやっていただき、病気になったり、通院したり、スーパーマーケットということであれば、地域のちょっと大きな都市のほうまで行っていただく。さらに大学に通いたいとか、高度医療、心臓病とか、脳梗塞になったりというときには大きな病院に行けるようにということで、大都市、例えば網走のエリアであれば、網走市があり北見市があり、網走の手前にそれぞれ周りの市町村があるというふうな関係でございましょうか。そういう関係を交通ネットワークで結びながら、それぞれが支え合っていく地域づくりをしていこうというのが一つの考え方になっているところでございます。

#### **（５）新たな北海道総合開発計画～④【スライド19】**

##### **新たな北海道総合開発計画の構成**

計画全体の構成でございまして、キャッチフレーズは、左側の真ん中にありますように、まさに世界の北海道を目指す、世界水準の価値創造空間をつくっていこうということにキャッチフレーズに頑張ろうということでございます。これが北海道総合開発計画でございます。

## **6. 新たな土地改良長期計画**

### **（１）新たな土地改良長期計画（平成28～32年度）の概要 【スライド20】**

土地改良計画につきましても今回見直しがなされました。これも第8期目になっております。1年前倒ししております、なぜ前倒しをしたかということ、食料・農業・農村基本計画という、農林水産省のいろいろな施策を決めていく一番大きな計画が見直しをされているので、それに合わせてこの計画も見直したということでございます。

食料・農業・農村基本計画はなぜ見直したかということ、TPPの動きなどいろいろグローバルな状況がどんどん進んできたので見直しをしたわけでございます。

今回の政策の課題としましては、真ん中のほうにございます3つの大きな課題がございます。1つは、豊かで競争力ある農業をやっていこう。2つ目に、美しく活力ある農村を創っていこう。3番目として、強くてしなやかな農業農村を創っていこうということでございます。

## **(2) 高収益な農業に取り組む現場から学ぶ【スライド21】**

新たな土地改良長期計画の策定に併せてパンフレットを作っております。これは基本計画、土地改良長期計画の豊かで競争力ある農業という政策課題を実現していくためにはどうしていくのかということについて、自民党の部会の中でもいろいろ議論がありました。そうして先進的な事例をまず紹介しようではないかということでこれが取りまとめられたところでございます。

これは、前の森山大臣でございますとか、農林水産戦略調査会の西川会長、前の前の大臣らが、米ばかり作ってそれだけで頑張ろうといっても、なかなか世の中はこれは受け入れられないよねという話の中で、戦略的に頑張っている農家の方々を紹介したいという話がありました。それも、農業農村整備事業を契機として非常によくやられている農家は世の中にいっぱいあるのではないかと。それを紹介しながら、それをお手本にほかの地域も頑張ってもらおうではないかということでパンフレットをつくったということでございます。

ありがたいことに、北海道では3地区がこのパンフレットの中に採用されております。全体の20地区のうち3地区が採用されています。次のページから出てきますが、大原地区と共和と別海でございます。

### **①野菜の事例①～大原地区（洞爺湖町）【スライド22】**

大原地区でございます。洞爺湖のところでございますが、JAとうや湖が、もともとクリーンな農業を目指そうということで頑張っているということで、クリーンな農業をやることにおいては、事後的に何か問題が生じたからそれに合わせて慌ててやるのではなくて、生産の各段階、段階をきちんと管理してやるべきだという議論をされていた。その中で、日本で初めてグローバルGAPというものを取得されたという先進的な地域でございます。

その中で、私どもの畑地かんがい排水事業の水を使っただいて、安定的な畑作物の供給に役立っていただいているという、ある意味でお手本的なものでもあります。GAPを持っていないと、今度の東京オリンピックの選手村等で提供する食材に使ってもらえないという議論もありますので、このあたりが大きな課題になっているところでございます。そういう意味でも非常に先進的な地域であるということでございます。

### **②野菜の事例②～発足・発足2期地区（共和町）【スライド23】**

共和というところは、これまで安定的な水がなかったところでありまして、私どもの事業によって畑地かんがいをさせていただきまして、メロンとかスイカを促成栽培をしたり抑制栽培をしたり、らいでんスイカ、らいでんメロンというブランド化を推進されている地区であります。この「らいでん」というブランドをさらにお米にも適用して、お米の付加価値も上げようと努力をされているということでございます。このあたりも私どもの水を使っただいて儲けていただいているという意味で、非常にありがたいと思っております。

### **③牧草の事例～別海地区（別海町）【スライド24】**

別海のエリアでは、これまでふん尿の処理が課題になっていましたし、また草地に対して大きくやればやるほど肥料も要りますし、牧草の収量を上げなければいけないということで、ある意味で壁に当たっていたわけでございます。これについて肥培かんがいということで、牛から排せつされるふん尿をうまく処理して、それを牧草地に還元していく。さ

らに地域での酪農の大規模化、効率化を図っている地区でございます。

こういったところをお手本として載せていただきまして、ここに次ぐような地域が、今事業をやっているところでどんどん生まれてきていただくと、私どもとしてはありがたいと思っております。

## **7. 「農林水産業・地域の活力創造プラン」の改訂について**

### **(1) 「農林水産業・地域の活力創造プラン」の改訂（平成28年11月29日）**

#### **【スライド25】**

農林水産業・地域の活力創造プランというのは、一番最初、平成25年12月10日に農林水産省の中の攻めの農林水産業推進本部というところで決定されて、その中で作られたものでございます。その時点でも農林水産業が厳しい現状に囲まれる中で、これからは守りではなく攻めに打って出るのだと林農水産大臣の頃に打ち出されたものでございます。

これについては4本柱で議論がされていて、1つは、需要フロンティアの拡大。要は、農林水産物をもっと買っていただける方々を開拓していこうということ。それからバリューチェーンの構築ということで、生産現場から販売をしていくまでの一連の流れをもっと効率的にしていこうということ。それから、多面的機能の増進ということ。最後に、生産現場の強化という4本柱で進めてきたのですが、平成26年6月に見直されています。このときはT P P絡みだったかと思えますけれども改訂されて、さらに平成28年、今回T P Pが妥結に及ぶに至って更なる改訂がなされたということでございます。

平成26年にできたものが現行というところに並んでおりますが、それが少し直されております。どこがどういうふうに直されたのかということでございますが、輸出について戦略的に頑張っていくということが強化されてございます。また、5の後ろに、6. 更なる農業の競争力強化のための改革というのが追加されています。それから、農山漁村の活性化とか林業の成長産業化というところで、農家民泊とか、いわゆる集合材であるC L Tというもの、接着剤で張り合わせて強化した木材を使っていこうということが盛り込まれております。

輸出戦略の関係につきましては、輸出力強化戦略ということで数値目標がどんどん出てきております。その中で農林水産業の輸出については1兆円を目標にしていくということですが、農林水産業の輸出が好調であったものですから、1年前倒しでやっっていこうという議論がされてきました。しかし、ここへ来て、少し足が止まっています。どうして止まっているかということ、実は北海道のホタテがここ一、二年調子が悪くて、ホタテが輸出金額の中で大きいものを占めていたものですから少し足が止まっていますが、例えば北海道のお米を香港だとか中国に売っていこうとか、いろいろな開拓をしていこうという議論があります。

それから、輸出のインフラ整備ですが、例えば港湾の関係ですとか、空港からも行けるように検疫の関係をもっと強化するとか、そういうことも含めて見直していこうということがございます。更なる農業の競争力強化のための改革ということで、農業競争力強化プログラムというものを作っておりまして、これらを含めて別紙にプランとして掲げてございます。

### **(2) 農業競争力プログラム（概要）【スライド26】**

農業競争力プログラムです。基本的にT P Pでいろいろ議論がなされたときに、補助金

をもう少しかさ上げするとかいろんな対策が出てきておりましたが、それにあわせてこういうこともやりますということが、TPP全体の対策の一番後ろのほうにくっついておりました。その中身が26ページの一番左の方を見ていただきますと、生産資材価格の引き下げというものがございます。これは、小泉進次郎議員がいろいろな形で動き回って頑張って、今も進めているところでございます。

1番の(2)のところには、全農改革という議論もここに顔を出しております。2番目に、流通・加工の構造改革ということで、これも全農の改革みたいなものも出ておりますし、上のほうにあるような流通・加工の構造について見直していこうということで、卸売市場の関係も少し見直していこう、改革もしようという議論がありました。

5番目のところに原料原産地表示の導入ということで、農産物で作ったものについてはすべからず原料はどこから出たものか表示をしてもらおうではないかと。消費者庁の方で今動いておりますけれども、かなり大変な話で、また加工業とか販売をされる方々からするとご負担になる議論でもありますけれども、消費者に日本で作ったものを選択していただくためには重要な議論だということで盛り込まれているものでございます。

その下にあります収入保険制度の導入です。今は農業共済制度がありますけれども、そういうものではなくて収入保険ということで、農家の方々が気象災害その他によって受けた被害について保険で対応していこうという議論がなされております。10番目には飼料米についてもっと進めていこう。13番目のところには生乳の改革。これもこの夏、北海道内では随分議論されました。

それから、チェックオフ制度。これについてはまだ議論が余り進んでおりません。これからということでもあります。その後、土地改良制度の見直しということがあります。さらに農村の就業構造の改善。肉用牛・酪農の生産基盤強化や配合飼料価格安定制度の安定運営といったものが盛り込まれているところでございます。この中で、例えば全農の改革でありますとか肥料とかの部分等についてはこれまで議論がなされてきました。法改正もどんどん進んできております。

今始まっている国会において農林水産省では8つの法律案を出そうと動いております。その中で、ここにある生産資材の改定の関係でありますとか、卸売市場の関係でありますとか、生乳の改革の関係等々について法改正をしようということで、今回の農林水産省の提出予定法案というものの中に入っております。収入保険制度についても同様でございます。あわせて、土地改良制度の見直しについても、今始まっている国会に改正法案を提出しようとして予定されているものでございます。

その中身をご説明をさせていただこうと思っております。ちょっと戻りますけれども、土地改良法改正の議論につきましては、TPPの議論、農業をどんどん力強くしていこうという改革プログラムの中で、ペンディングというか、今後の検討事項になっておりました。JAの改革でありますとか、生産資材の改革でありますとか生乳構造が先に進められてきて、その後に積み残してあったものがいよいよ今回まな板の上に乗ってくるということでございます。

### **(3) 真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～①**

#### **土地改良制度の見直し(①ほ場整備事業)【スライド27】**

土地改良制度の見直しの議論としては全体で5つくらいあります。1つは、まず圃場整



備事業について農地中間管理機構との関係をもう少し強化していこうということで、農地中間管理機構が借り入れた農地については、農家からの申請としないで、都道府県の事業として農業者の費用も求めないで事業がやれる形にしようという動きでございます。

農地中間管理機構につきましては皆さんご承知かと思えますけれども、なかなか都府県におきましては農地の集約化が進まない中で、農地中間管理機構がある意味で保証人的なものになって、農地の出し手のほうから土地を借り入れて、それを長期安定的に担い手の農家にお貸しする制度でございます。借りたい農地というのは、整備がされていて、ある程度広くて、道路も横にあって、かんがい用水があって、排水もよく効くという農地でなければ当然借りてくれないわけでありまして。出し手の方が自分で農地を整備してくれるかという、長期的なことを考えるとそういうこともできないということで、27ページの右側の下の方にある、こういう条件があるエリアにおいては中間管理機構がやっていきますということでもあります。

北海道の場合は基本的に、売買をした上で、買われた農家の方が自ら投資をされて、いい農地にしていくというのが基本であります。農地の集積については北海道は80%をクリアしておりますので、ほぼ農水省の目標は北海道内においてはもうできているところではあります。今後残っている農地についてどうしていくかというときに、中間管理機構のこういった制度は北海道においても今後、考える余地はあるのかなと思います。

#### **(4) 真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～②**

##### **土地改良制度の見直し(①ほ場整備事業)【スライド28】**

農地の集約化が進む中で、土地改良事業に参加する農家の方が減ってきております。これまで事業を実施する際には、まず土地改良事業を申請する人が15人集まっていたかなければ事業ができない仕組みになっておりましたけれども、最近人は減ってきて、事業の受益者が全員でも7人とか8人になってしまう地区もあります。私も国営事業でも、これまでやってきた中には一部そういう事業もありました。それについては市町村から申請していただいて事業をやったという経緯もございますが、農家の方からもう少し機動的に事業の申請をしていただけるように、15人ではなくて、もっと少ない人数で申請していただいても事業ができる制度にしようと考えて、それを法案にしようとしております。

次にこれは法律改正事項ではありませんが、水田の畑地化への対応ということで、畑地に軸足を置いて、畑地でやるということで固定化していく整備を進めるのであればお手伝いをしましょうということでございます。この部分については法律でどうこうするという問題ではなくて、予算的に補助しますというものでございます。

もう一つ重要な議論があります。農地中間管理機構の仕事を進める上で情報共有をしていこうということで、農地の台帳とか、土地改良区が保有する土地の原簿等々について、みんなで情報を共有していこうということを法律の中に盛り込もうということでもあります。

今は個人情報の保護という問題もあって、例えば中間管理機構なり土地改良区が農業委員会にお願いしていろいろな資料を見せていただこうとしても、どうしても限度があるので、情報共有を図る中でもっと土地の流動化を進めていこうではないかという考え方があります。

今後の法改定に向けてのスケジュールですが、今のところの情報では2月くらいを目途に、今申しましたようなことを土地改良法改正の内容として国会に提出していこうという

動きがあります。今、農水省ではこれの専門の部屋をつくって、聞くところによると年末もお正月も全くない中で作業を進めているようではありますが、法案の審議につきましては、3月いっぱいまで予算審議を国会でしておりますから、その一連が終わった後、5月くらいから具体の土地改良法改正の審議が国会の中で始まってくるのかなという気がしております。

#### **(5) 真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～③**

##### **土地改良制度の見直し (②かんがい排水事業)【スライド29】**

かんがい排水事業の関係でございます。最近パイプラインでの突発事故が増えてきております。突然パイプが割れて水を噴いてしまうとか、そういったことがいろいろなところで出てきております。事業の長寿命化ということを進めていく中において全体を診断しながら、悪くなったところを少しずつ直していく。最終的には、全部きれいに直さなければいけない時期もありますけれども、全体的として費用をできるだけ安くするために、ちょっとだけ壊れているのだったらそれを直していこうということを進めております。しかし、突然壊れる場合がどうしてもあります。突然壊れたときに、それについてすぐ対応できなければ、管理されている土地改良区の皆さんは怖くてしょうがないので、いいかげん時期が来たところで全部直してくれという話にどうしてもなってしまうがちです。このように、何か突発的な事故が起きたときには、機動的に対応ができるようにしなければいけないという問題がありました。

これまで、気象災害等で壊れたものにつきましては、応急事業として国なり都道府県が、農家の同意をいただく前に復旧ができたわけでございますけれども、突発事故についてはそういう対応ができませんでした。このため、気象災害等の対応と同じように、突発事故についても対応ができるようにしようというのが、この改正の考え方でございます。

農家負担を完全に求めないかというのはちょっと微妙で、個々の農家から確実にいただくということはないかもしれませんが、土地改良区の口座からいただくという議論がないわけではありませんので、原則的にと書かせていただいております。費用負担が全くないということではないのですけれども、同意手続をとる前に対策をとらせていただくということでございます。

#### **(6) 真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～④**

##### **土地改良制度の見直し (③農村地域防災事業)【スライド30】**

その次に、ため池の関係でございます。ため池につきましても、その耐震化の事業を、先ほど申しました突発事故と同様に、国または地方公共団体、都道府県等がみずからの判断の中で直していくことができるようにしたということでございます。個人なり地域で所有されているため池があるのですけれども、そういう方々のご意思を待っていると、負担の問題とかがいろいろあって改修が進まない。一方では、最近の気象災害とか地震災害で、ため池が決壊することによって被害が大きくなることが予想される地域もあります。これをより計画的に直していこうということで、制度として盛り込もうという話をしているところでございます。

#### **(7) 真に必要な基盤整備を円滑に行うための土地改良制度の見直し～⑤**

##### **土地改良制度の見直し (④土地改良区の在り方)【スライド31】**

最後のページに、今後の検討事項として、土地改良区の体制強化ということで、財政基

盤の強化を促進するということとか、土地改良区の組合員資格の検討ということがあげられています。先ほど申しましたように、農地中間管理機構による貸し借りがどんどん進んでくるとすれば、農地の実際の持ち主と、それを耕作されている方がどんどん分離して行く可能性がある。北海道の場合はそこまではどうかなというのもありますけれども、そういう可能性があるのではないかと。

そのときに、今の土地改良法では、3条資格者、つまり土地改良事業について同意する権利のある人、土地改良区の組合員の資格を持つ方は、一つ一つの農地について、その農地の所有者であるか、その農地を実際に耕作している人かという二者択一で農業委員会が決めて、その人を3条資格者にするという議論になっております。このあたりについてどうするのかということについてももう少し考えていくべきではないのかという議論がありますが、この部分は今回の法改正の中には入っておりません。ですから、これがこの先に議論として出てくる可能性があります。

さらに、③として、もっとよくわからない書き方がありまして、土地改良区の体制については、組合員資格のあり方とあわせて引き続き検討ということになっています。これは役所のつくった資料でありますからこういう形ですけれども、ここの部分は今後見守っていかないと、何が出てくるのかわからないところであります。今回のJAの改革の議論を見ていても、経済財政諮問会議の中でいろいろな話が突然飛び出してくるということがいっぱいありましたので、土地改良区の組合員資格の問題、土地改良区のあり方の議論では何がどう飛び出してきたもおかしくはない。そこが引き続き今後の検討事項になっているということでありますので、ここは皆様も注目をしていただく必要があるのではないかと考えております。

以上、非常に雑駁ではありましたが、今の農業農村整備をめぐる状況をお話をさせていただきました。あと10分程度ですかね。皆様からご質問等いただければ、わかる範囲でお答えしたいと思います。よろしくお願いします。

(質問者)

先ほどの29ページの突発事故の話です。もともと事業をつくるときには、資格者と、費用負担を前提として国営なり県営なりが行われるわけですが、国営事業で終わる場合は、その財産は国有財産ですよね。国有財産が突発事故に遭ったときに、地元の申請あるいは負担を前提として緊急的に行うというのが現行ですけれども、それは当然地方公共団体なり国が、自分の保有財産が突発的に破損した、壊れた、機能がなくなったというときには、その事業主体、財産の管理主体がやるのが当然と思うのですけれども、その辺はどうなるのでしょうか。

(瀧戸部長)

まさに国の財産ということで国がいじるということであれば、そういうことは今でもできると思うのですが、それを土地改良事業としてやる場合にということだと思います。ただ、国が自分でやると申しまして、現状においてそういう予算を国は持っていないわけです。そこがまた土地改良事業の歯がゆいところでございまして、例えば国土交通省の河川部門とか道路部門のように、そういう予算を持っていればできるのですが、予算を持っ

ていない中でこれまではやってきたということがありましたので、今回の法改正は、こういう形なのかなと思います。

予算的にそういうものを持たせていただいて、やっていくというのも一つの方向ではありますが、国として農家の方々に負担とかを求めずに土地改良制度の中において事業がやれる。国が負担率を何%持つとかというの、土地改良制度においてやるということがそこに位置づけできるかということでございます。

(瀧戸部長)

今回の災害の中で、私どもとしても冷や汗をいっぱいかいた状況がありました。例えば美生ダムで、ダムの上流側で一時期崖崩れというか、表層が少し崩れたような状況があったのです。その時点でそこに行く道路自体が被災していて、上に管理人はいたのですけれども、管理人の方が下におりてこれなくなった。橋が壊れてしまい、土砂崩れで管理用道路が埋まってしまったという状況がありました。

管理人はヘリコプターで救出されて、テレビにも映って「ああ、よかったな」なのですが、実は全然よくなくて、その時点でダムは無人であります。電話線も電気も切れてしまっていますから、つながらない。携帯電話は、管理所からは電波が届かなくて、下まである程度おりていかないと、電話でのやりとりができない。だから、お互い今の状況がどうなっているかを連絡するために、一々、少し下のほうまで管理人におりてきてもらいながらやったという状況もありまして、安全を考える上ではいろいろ教訓がありました。

後で、例えば国土交通省の河川の方々に聞きますと、河川で管理されているダムでも、災害ではなくて雪の被害で交通が途絶して行けない状況もあると。そこに何とか頑張って行くということもやっていると言いました。そういうときの対応等についても今後、安心できるような形にいろいろな整備を、例えば通信関係は緊急時は衛星でやりとりができるようにするとか、道路も行けるようにするというのを常々考えるようにしないといけないという気がしております。

今回は、ここにおられる皆様方の応援なりお手伝いをいただきまして、そういった部分も含めていろいろな形で早期の復旧なり対応ができました。この場をおかりして改めて感謝を申し上げたいと思います。本当にありがとうございました。(拍手)

# 最近の農業農村整備を巡る諸情勢について

平成29年1月24日

北海道開発局 農業水産部  
瀧戸 淑章

## — 目 次 —

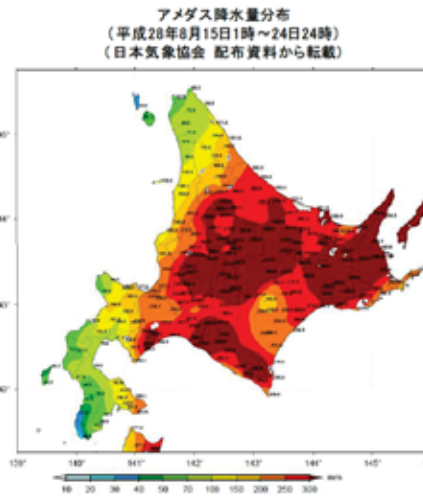
1. 今夏の大雨による被災状況等について	・・・	1
2. 平成29年度北海道開発予算の概要	・・・	3
3. 農業農村整備事業予算（国費）の推移	・・・	4
4. 平成29年度当初予算における新規地区の概要	・・・	6
5. 新たな北海道総合開発計画	・・・	15
6. 新たな土地改良長期計画	・・・	20
7. 「農林水産業・地域の活力創造プラン」の改訂について	・・・	25

◆今夏の大雨をもたらした気象の概況について

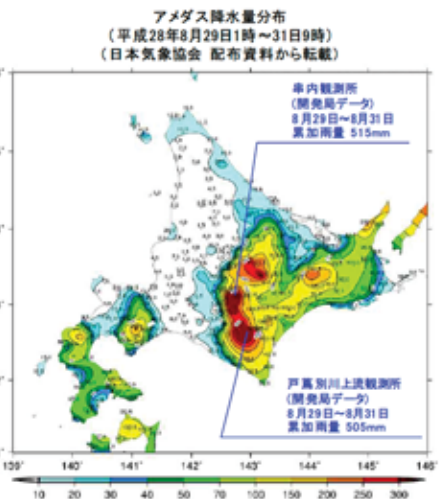
・8月17日～23日の1週間に3個の台風が北海道に上陸し、道東を中心に大雨により河川の氾濫や土砂災害が発生した。また、8月29日から前線に伴う降雨があり、その後、台風第10号が北海道に接近し、串内観測所では8月29日から8月31日までの累加雨量が515mmを超えるなど、各地で記録的な大雨となった。



台風第7号・第11号・第9号・第10号 経路図



アメダス降水量分布  
(平成28年8月15日1時～24日24時)  
(日本気象協会 配布資料から転載)



アメダス降水量分布  
(平成28年8月29日1時～31日9時)  
(日本気象協会 配布資料から転載)

串内観測所  
(蘭島局データ)  
8月29日～8月31日  
累加雨量 515mm

戸島別川上流観測所  
(蘭島局データ)  
8月29日～8月31日  
累加雨量 505mm

◆道内の主要な地点における年降水量の平均値(mm)

地点名	年降水量の平均値(mm)	統計期間	地点名	年降水量の平均値(mm)	統計期間
札幌	1106.5	1981～2010	釧路	1042.9	1981～2010
函館	1151.7	1981～2010	帯広	887.8	1981～2010
小樽	1232.0	1981～2010	網走	787.6	1981～2010
旭川	1042.0	1981～2010	北見	763.6	1981～2010
室蘭	1184.8	1981～2010	留萌	1127.0	1981～2010

8/16～8/31の雨量観測について  
・串内観測所(空知郡南富良野町) 総雨量 888mm  
・戸島別川上流観測所(北海道帯広市) 総雨量 895mm

※本資料の数値は速報値であるため、今後の調査で変わる場合があります。

◆今夏の大雨による農業用施設の被災状況(国営造成施設)

○今回の大雨により、帯広管内、旭川管内、網走管内で被害が多い状況。国営で造成した農業用施設は、排水路、頭首工、用水路などが被災。

頭首工の被災状況



清水町: 頭首工の被災(施設全体が流失)

被災前の頭首工

用水路の被災状況



上富良野町: 用水路の被災(地盤陥落による管水路の破損)

排水路の被災状況



清水町: 排水路の被災(排水路・農地の消失)



清水町: 排水路の被災(護岸の流失)



清水町: 農地・排水路の被災(農地への土砂等の流入、護岸・法面の流失)

今回の台風により農業用施設(国営)被害のあった市町村



平成28年9月30日(金) 17時現在

建設部	関係市町村	これまでに判明した被災概要
札幌管内	美瑛市	用水路 1条 0.1km
	むかわ町	用水路 1条 0.1km
旭川管内	士別市	用水路 1条 0.2km
	比布町	用水路 1条 0.1km
	美瑛町	頭首工 1箇所
	上富良野町	用水路 1条 0.1km
	帯広市	排水路 7条 1.7km
帯広管内	上士幌町	排水路 1条 0.1km
	新得町	排水路 1条 0.1km
	清水町	頭首工 2箇所 用水路 1.5条 6.3km 排水路 32条 14.0km
	芽室町	ダム 1箇所(下流管轄地の被災等) 用水路 5条 0.1km 排水路 11条 6.0km
網走管内	北見市	排水路 6条 1.4km
	別子町	排水路 2条 0.5km
合計	ダム 1箇所(下流管轄地の被災等)	
	頭首工 3箇所	
	用水路 25条 6.7km 排水路 60条 25.0km	

※排水路延長は、片岸の延長。被災概要は調査中であり、随時変更となる。

○ 平成29年度概算決定における北海道開発事業費は、5,363億円(前年比101%)を計上。  
うち、農業農村整備予算は734億円(前年比105%)を計上。

◇北海道開発予算の概要

◇農業農村整備予算の概要

(単位:百万円、国費ベース)

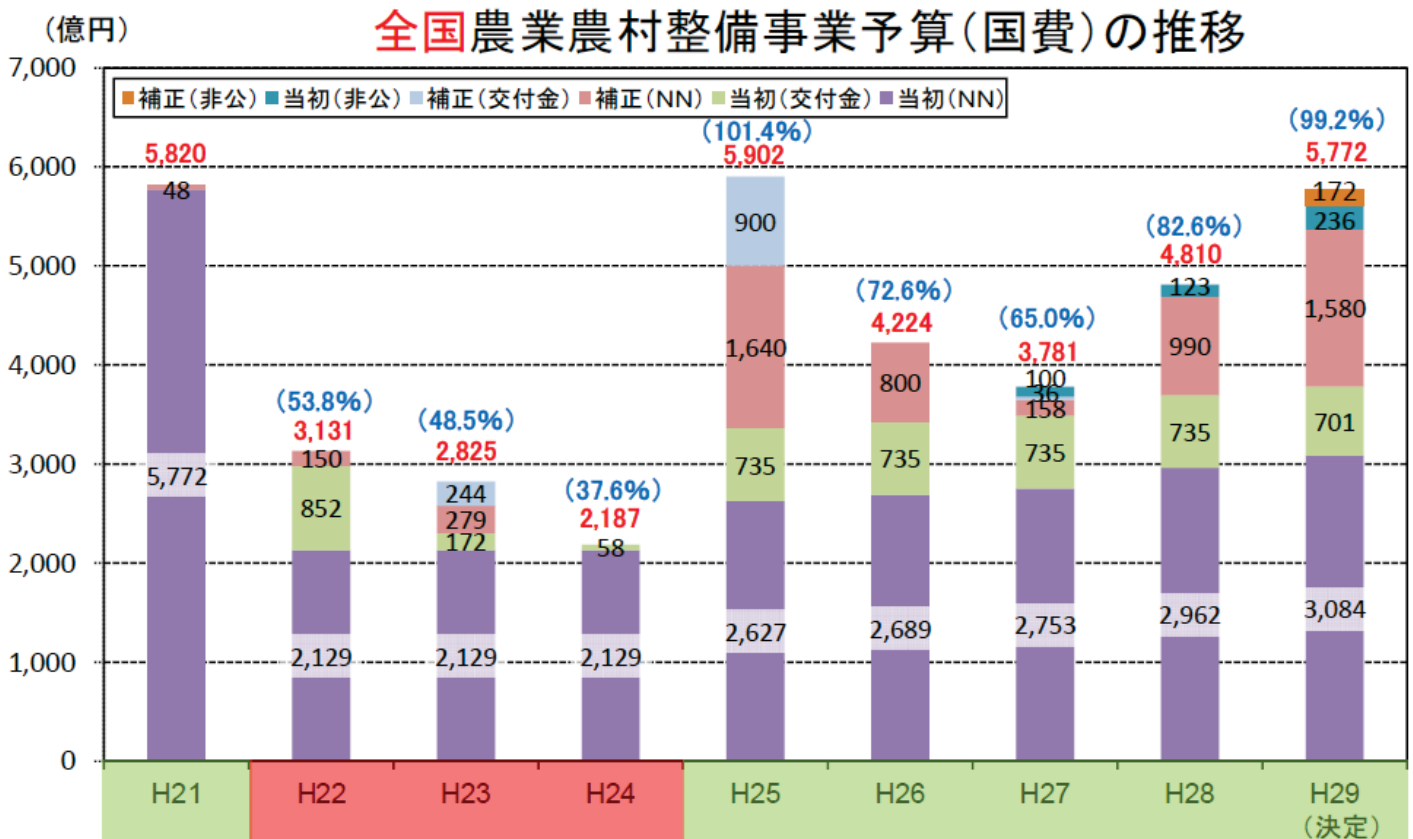
事項	平成28年度 当初予算		平成28年度 補正予算	平成29年度予算 (概算決定)	
		対前年比			対前年比
北海道開発事業費	531,654	100.1%	95,665	536,334	100.9%
治山治水	93,942	99.8%	11,000	94,410	100.5%
道路整備	194,686	101.5%	9,818	195,482	100.4%
港湾空港鉄道等	27,212	106.7%	2,699	27,750	102.0%
農林水産基盤整備	111,623	98.1%	50,376	114,154	102.3%
農業農村整備	70,001	100.0%	43,962	73,376	104.8%

(単位:百万円、国費ベース)

事項	平成27年度 補正予算	平成28年度 当初予算		平成28年度 補正予算	平成29年度予算 (概算決定)	
			対前年比			対前年比
全 国	99,000	296,226	107.6%	158,000	308,404	104.1%
北海道	58,700	70,001	100.0%	43,962	73,376	104.8%
(全国シェア)	(59.3%)	(23.6%)		(27.8%)	(23.8%)	

3

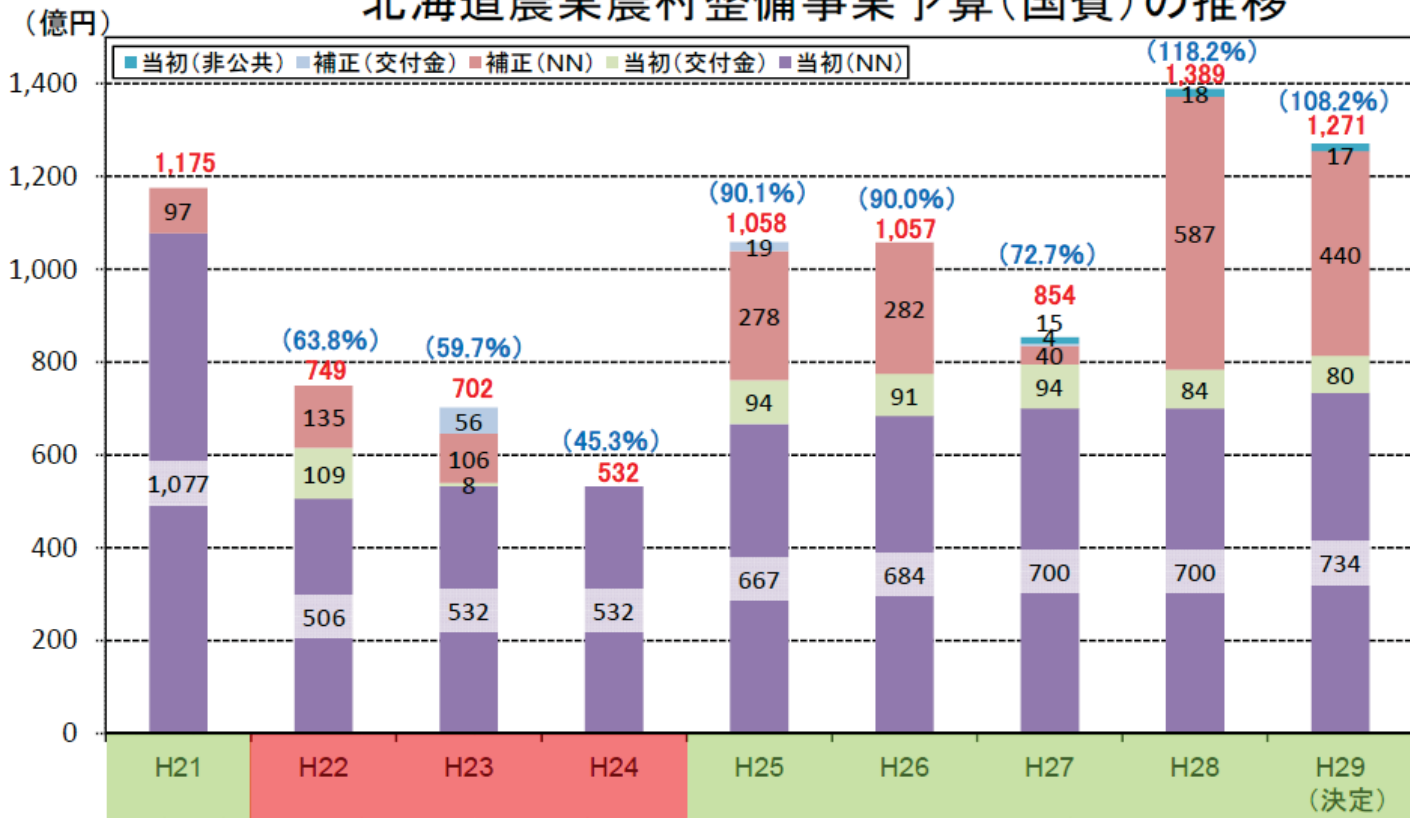
農業農村整備事業予算(国費)の推移



※補正予算については、翌年度予算に計上している。また、四捨五入の関係で合計が合わないことがある。  
※H22以降の合計値上段は対H21比率である。

4

## 北海道農業農村整備事業予算(国費)の推移



※H28の非公共の額、H29決定の交付金及び非公共の額は前年実績からの推定値である。  
 ※補正予算については、翌年度予算に計上している。また、四捨五入の関係で合計が合わないことがある。  
 ※H22以降の合計値上段は対H21比率である。

## 平成29年度当初予算における新規地区の概要

○平成29年度当初予算において、国営の新規事業着手5地区、対策移行3地区、新規調査着手4地区が計上。

### ◇新規事業着手地区及び新規調査地区の概要

#### 1) 事業着手要求地区

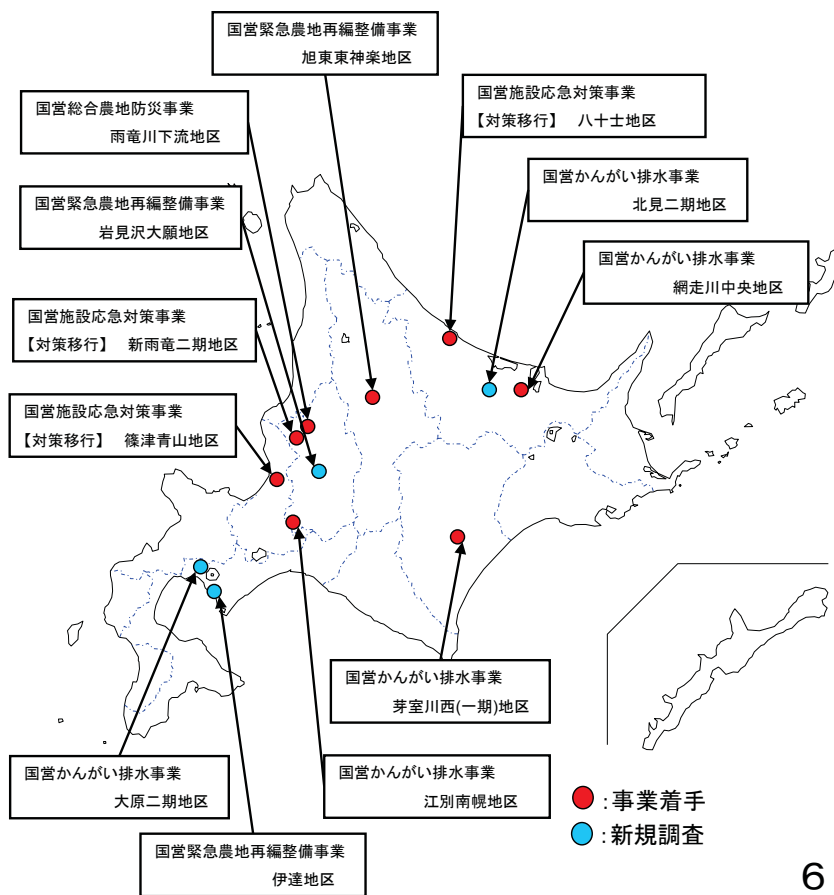
事業名	地区名	建設部	関係市町村
国営かんがい排水事業	えべつ なんぼる 江別 南幌	札幌	江別市、南幌町
	あむらわにし いっせ 芽室川西(一期)	帯広	帯広市、芽室町
	あびしりかわのちゅう 網走川中央	網走	美幌町、大空町
国営緊急農地再編整備事業	あぶくた 旭東東神楽	旭川	東神楽町
国営総合農地防災事業	うりゅうがわ 雨竜川下流	札幌	妹背牛町、秩父別町

#### 2) 対策移行要求地区

事業名	地区名	建設部	関係市町村
国営施設応急対策事業	しのつ 篠津青山	札幌	当別町
	しんりゅう 新雨竜二期	札幌	新十津川町、雨竜町
	はちじし 八丈士	網走	紋別市

#### 3) 調査着手要求地区

事業名	地区名	建設部	関係市町村
国営かんがい排水事業	おひらに 大原二期	室蘭	洞爺湖町、豊浦町
	きたみ に 北見二期	網走	北見市
国営緊急農地再編整備事業	いわみざわ 岩見沢大願	札幌	岩見沢市
	いだて 伊達	室蘭	伊達市





江別南幌地区(北海道)【国営かんがい排水事業・事業着手】

**事業概要**

○目的  
本地区は、北海道江別市及び南幌町に位置し、周囲を千歳川、夕張川、旧夕張川に囲まれた平坦な地形の農業地帯であり、水稲を中心に畑作物・野菜類が生産されている。  
地区内の排水施設は、国営江別土地改良事業(S44～S46)等により整備されたが、土地利用の変化に伴う流出量の増加や、地盤沈下の進行等により排水能力が不足し、農地の湛水被害が発生しているとともに、施設の経年劣化により維持管理に多大な費用と労力を要している。  
このため、排水機及び排水路の整備を行うとともに排水系統の再編を行い、維持管理の軽減及び湛水被害の解消を図り、農業生産性の向上及び農業経営の安定に資する。

○概要  
関係市町 北海道江別市、空知郡南幌町  
事業工期 平成29～42年度  
総事業費 63億円  
受益面積 3,100ha  
(水田 2,836ha、畑 264ha)  
事業構想 排水機(改修) 1箇所  
排水路(改修) 5.5km

**位置図**

**地区の特徴** **都市近郊の立地条件を生かした多様な農産物生産・農産物の高付加価値化**

- 多様な農産物の生産  
【関係市町の生産額】  
  
農業産出額 約 90 億円 (新種)  
資料：北海道農林水産統計年報 H18
- 近傍大消費地の札幌市のほか、全国へ出荷  
  
江別市の作付面積・収穫量 全道 1 位  
《ブロッコリー》  
札幌市場(2割)、東京市場・大阪市場(8割)へ出荷  
《キャベツ》  
札幌市場(9割)、東京市場・大阪市場(1割)へ出荷
- 農産物の高付加価値化  
  
江別産のブランド米 「うまいぞ」  
南幌産のブランド米 「なんぼろピュアライス」

**地区の課題** **排水施設の経年劣化 / 地盤沈下等による排水能力不足 / 湛水被害の発生**

ポンプの経年劣化による発錆及び油漏れ  
経年変化による橋梁の傾倒  
排水路からの溢水(てんさい畑)

**事業の効果** **排水改良による農業生産性の向上 / 農業・農村地域の関連所得増大**

【排水路の整備(イメージ)】  
 → 小麦の栽培状況

■農業生産性の向上  
■6次産業化の取組を推進  
  
南幌町の特産品であるキャベツをキムチ等に加工して販売  
江別市の農・産・学・官が連携して開発した「江別小麦めん」(地場産の小麦を使用)

芽室川西地区(北海道)【国営かんがい排水事業・事業着手】

**事業概要**

○目的  
本地区は、北海道帯広市及び芽室町に位置する農業地帯であり、小麦、ばれいしょ等の畑作物やスイートコーン、ながいも等の野菜類が生産されている。  
本地区の農業用水は、国営芽室土地改良事業(S56～H19)により造成された用水施設により芽室町の区域に配水されているが、営農の変化により水需要が変化するとともに、美生ダムでは管理施設等の経年劣化により維持管理に苦慮している。  
一方、帯広市の区域では用水施設が未整備であり農業生産性が低い。  
このため、本事業では用水路及びダムの整備とともに水需要の変化に対応した用水再編を行い、併せて関連事業において支線用水路を新設することにより、農業用水の安定供給を図り、農業生産性の向上及び農業経営の安定に資するものである。

○概要  
関係市町 北海道帯広市、河西郡芽室町  
事業工期 平成29～40年度  
総事業費 420億円  
受益面積 20,623ha  
(畑 20,623ha)  
主要工事 ダム(改修) 1箇所  
用水路(新設) 140.5km

**位置図**

**地区の特徴** **道内有数の大規模畑作地帯 / 農産物の加工・ブランド化を推進**

- 麦類、ばれいしょ、豆類、てんさいが作付けの9割  
作付面積全道 1 位  
【帯広市】ばれいしょ、ながいも  
【芽室町】スイートコーン  
地区の戸当たり面積 26.3ha  
【地域の畑作物作付割合】資料：2010世界農林業センサス
- 農作物は加工され全国に出荷  
  
ばれいしょはポテトチップス等に加工  
スイートコーンは缶詰等に加工
- 農産物のブランド化と輸出により「攻めの農業」を展開  
  
「十勝川西長いも」の輸出先(H26年産)  
・アメリカ 1,117t  
・台湾 790t  
・シンガポール等 95t  
ながいもは「十勝川西長いも」としてブランド化し海外へも輸出

**地区の課題** **不安定な作物生産 / 用水需要の変化 / 用水施設の老朽化により用水安定供給に支障**

- 降雨に依存した不安定な作物生産  
  
干ばつによる作物生育への影響(てんさい)
- 営農変化等に伴う用水需要の変化  
  
芽室川西地区(H28) 6,200km<sup>3</sup>  
芽室地区(H28) 4,300km<sup>3</sup>  
芽室川西地区(H27) 6,400km<sup>3</sup>  
芽室地区(H27) 4,300km<sup>3</sup>  
美生ダムの依存量対比
- 老朽化により用水施設の整備が必要  
  
表示装置(取水量表示)の故障  
●用水管理に支障

**事業の効果** **畑地かんがい施設整備と農業用水の安定供給による農業生産性の維持・向上**

【畑地への散水(イメージ)】 【ダム管理機器の更新(イメージ)】 【高収益野菜(たまねぎ)の導入】

【農業生産性の維持・向上】  
事業の実施により、年間約10万トンの生産と約34億円の農業粗収益を確保

網走川中央地区(北海道)【国営かんがい排水事業・事業着手】

### 事業概要

**○目的**  
本地区は、北海道美幌町及び大空町に位置し、てんさい、ばれいしょ等の畑作物を主体にたまねぎなどの野菜類、水稲が生産されているが、畑では用水施設が未整備であり農業生産性が低い。また、水稲は近年の栽培技術に必要な用水手当がされていない。

さらに、地区内の用水施設は、コンクリートのひび割れ、水路側壁の傾倒の発生等により、農業用水の安定供給に支障を来している。

このため、本事業では用水再編とともに水需要の変化に対応した用水施設の整備を行い、併せて関連事業において支線水路を新設することにより、農業用水の安定供給を図り、農業生産性の向上及び農業経営の安定に資するものである。

**○概要**  
おおいしくんひほろちょう おおぞらちょう  
関係町 北海道網走郡美幌町、大空町  
事業工期 平成29～40年度  
総事業費 90億円  
受益面積 2,289ha  
(水田1,082ha、畑1,207ha)

**主要工事**  
頭首工(改修) 1箇所  
用水路(改修・新設) 29.8km

**位置図**  
北海道  
網走川中央地区

### 地区の特徴

**全国各地へ農産物を出荷 / 6次産業化による農産物の高付加価値化**

- 多様な農産物の生産  
【地域の作付割合】  
野菜類, 10%  
工業農作物, 33%  
麦類, 30%  
いも類, 18%  
大豆, 7%  
水稲, 2%
- 農産物は、道内及び全国各地へ出荷  
たまねぎ等の農産物を全国各地へ出荷  
たまねぎ出荷先別数量(美幌広域連、H25)  
出荷量(トン) 20,000  
15,000  
10,000  
5,000  
北海道 東北 関東 北陸・甲信越 近畿・中国 九州  
4,441 5,345 20,170 12,471 10,334 9,369
- 6次産業化の推進  
たまねぎ ドレッシング  
にんじん ジュース  
ばれいしょを用いた コロケ

### 地区の課題

**不安定な作物生産・品質の低下 / 用水施設の劣化により用水の安定供給に支障**

- 降雨に依存した不安定な作物生産  
干ばつによる作物生育への影響(てんさい)  
卸売数量が少ないため高値で推移  
資料: 青果物産地別卸売統計(2015農水省HP統計情報)  
タマネギの品薄が市場へ与える価格に影響
- 用水施設の劣化  
【西幹線 頭首工】  
ゴムの劣化による頭首ゲートの漏水状況  
【西幹線用水路】  
用水路側壁の傾倒により構造的に不安定な状態  
維持管理による切欠の設置

### 事業の効果

**新規畑地かんがい施設整備と農業用水の安定供給による農業生産性の維持・向上**

- [農業生産性の維持]  
既存用水施設の更新等により、年間約4億円の農業粗収益を維持
- [農業生産性の向上]  
畑地かんがい施設の新設により、年間約6億円の農業粗収益が増加

【用水施設の改修(イメージ)】 【畑地への散水(イメージ)】

旭東東神楽地区(北海道)【国営緊急農地再編整備事業・事業着手】

### 事業概要

**○目的**  
本地区の農地は、小区画であり、排水不良が生じ、効率的な農業を行うための妨げとなっていること等から、今後、耕作放棄地が増加するおそれがある。

このため、本事業では、区画整理を施行し、耕作放棄地を含めた農地の土地利用を計画的に再編し、さらに、担い手への農地の利用集積を進めることにより、緊急的に生産性の向上と耕作放棄地の解消・発生防止による優良農地の確保を図り、農業の振興と地域の活性化に資することを目的とする。

**○概要**  
かみかわくん ひがしかくちょう  
関係町 北海道 上川郡 東神楽町  
事業工期 平成29～43年度  
総事業費 345億円  
受益面積 1,535ha  
主要工事 区画整理(田) 1,482ha  
区画整理(畑) 53ha

**位置図**  
北海道  
旭東東神楽地区

### 地区の特徴

**企業連携による冷凍カット野菜の生産 / 高品質な東神楽産農産物の展開**

- 水稲を主体に小麦、そばのほか、スイートコーン、アスパラガス等の野菜作を組合わせた営農を展開。
- 水稲は、独自の栽培基準により生産された高品質な東神楽産米を全国に販売。
- スイートコーン・アスパラガスは、安定的な収入確保のため農家⇔農協⇔企業の連携による「冷凍カット野菜」の取り組み展開。国産野菜にこだわる病院・福祉施設から需要が高い。
- 生鮮野菜は首都圏での評価が高く、町内にある旭川空港より鮮度を保ったまま空輸。

冷凍カット野菜(アスパラガス)

### 地区の課題

**労働力不足 / 小区画・排水不良・石礫過多ほか / 更なる耕作放棄地の増加**

- 農家戸数の減少と高齢化により労働力が不足し、東神楽産農産物の安定生産が困難となるおそれ。
- ほ場が小区画で排水不良等が生じ、作業性が悪いこともあり、離農跡地の継承が困難なため、耕作放棄地の増加が懸念。

東神楽町 年齢別農業従事者割合の推移  
60歳以上の割合が増加(12/22)  
0.5ha未満のほ場が地区の9割以上を占め、かつ、排水不良や石礫過多により、作業性が悪い  
耕作放棄地(H27): 1.0ha  
耕作放棄地となるおそれがある農地(H27): 210ha

### 事業の効果

**ほ場作業の効率化による冷凍カット野菜などの生産拡大→農業所得の増大**

- ほ場の大区画化や暗渠排水等を整備するとともに、農作業請負体制の取り組み拡大(機能強化)を進めることで、ほ場作業を効率化し労働負担を軽減。
- 東神楽産野菜の生産拡大を実現するとともに、病院・福祉施設等への「冷凍カット野菜」の供給拡大を図り、農業所得を増大。

【整備前】 0.5ha未満の小区画ほ場が9割を占める  
【整備後】 2.2haの大区画ほ場

★ほ場の大区画化等とほ場作業の外部委託等による農作業の効率化 ☆労働時間 水稲:4割減、スイートコーン:8割減  
★「冷凍カット野菜」など野菜生産拡大 ☆地区:52ha→105ha(スイートコーン:24ha→52ha、アスパラガス:15ha→31ha)  
★農業所得の増大 ☆担い手:760万円/戸→1,450万円/戸

【スイートコーン】  
現況:手取り収穫【各農家】 計画:収穫作業の機械化【請負組織】  
野菜生産 生産増加  
食品事業者 病院・福祉施設等へ供給拡大

雨竜川下流地区(北海道)【国営総合農地防災事業・事業着手】

**事業概要**

○目的  
本地区は、北海道妹背牛町、秋父別町に位置し、雨竜川を岸に拓けた農用地帯であり、水稲を中心とした営農が行われている。本地区の基幹的な農業水利施設である、八丁目頭首工は、国営秋父別土地改良事業(S26-S43)等により整備された。しかし、八丁目頭首工は、洪水流下能力が不足し安全性が確保されておらず、また、洪水等の自然的状況の変化に起因する河床洗掘の進行により、浸透路長が不足し、施設機能が低下していることから、頭首工の転倒によって農作物、農地等へ災害のおそれ広域的に生じている。このため、本事業により、八丁目頭首工等の改修を行い、農作物、農用地等の広域的な災害を未然に防止し、農業生産の維持及び農業経営の安定を図り、もって国土の保全に資することを目的とする。

○概要  
関係市町 北海道雨竜郡妹背牛町  
同郡秋父別町  
事業工期 平成29～38年度  
総事業費 95億円  
受益面積 829ha  
主要工事 頭首工(改修) 1カ所  
排水機(改修) 1カ所  
遊水路(改修) L=2.5km

位置図  
北海道  
雨竜川下流地区

**地区の特徴**

■農業産出額割合

■地域のブランド

■地域農業振興の取り組み

水稲を主体とした農業地帯であり、高品質のブランド米を生産

八丁目頭首工における機能低下

■河床洗掘による頭首工の安全性低下

■八丁目頭首工の用水供給の停止、広域的な災害のおそれ

**地区の課題**

■河床洗掘による頭首工の安全性低下

八丁目頭首工における機能低下

【河床洗掘により浸透路長の不足】  
・河床洗掘により、下流側護床工が低下し、浸透路長が不足。  
・浸透路長の不足に伴うパイピングによる固定堰転倒の懸念。

【固定堰の転倒に伴い、洪水時に河川堤防が破壊、漏水】  
用水供給の停止に加え、河川堤防が破壊した場合、広域的な被害が発生するおそれ。

**事業の効果**

○八丁目頭首工等の改修を行い、農業生産を維持するとともに広域的な災害を未然に防止

八丁目頭首工等の改修による農業生産の維持、広域的な災害の未然防止

○農業生産の維持  
○農業経営の安定化  
○広域的な災害の未然防止(被害想定面積1,311ha)

対策移行地区～①

篠津青山地区(北海道)【国営施設応急対策事業・対策移行】

**事業概要**

○目的  
本地区の基幹的な農業水利施設である青山ダムは、国営篠津土地改良事業(昭和26年度～昭和46年度)により造成されたが、取水施設は造成後53年が経過して凍害によるコンクリートの劣化が著しく倒壊の恐れがある中、調整ゲートの動作不良により自動運転が困難となる不測の事態が発生して、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要している。また、その他の施設も性能低下が生じており、今後、更なる性能低下が進行した場合、農業用水の安定供給に支障を来するとともに施設の維持管理に多大な費用と労力を要することとなる。このため、本事業では、これら施設の機能を保全するための整備を行うことにより、農業用水の安定供給及び維持管理の費用と労力の軽減を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

○概要  
関係町 北海道石狩郡当別町  
事業工期 平成29～36年度  
総事業費 44億円  
受益面積 3,169ha(水田3,169ha)  
主要工事 ダム(改修) 1箇所  
その他 小水力発電(新設) 1箇所

位置図  
北海道  
篠津青山地区

**地区の特徴**

■水稲を中心に小麦、豆類などのほか、野菜や花き類を生産

■札幌市等で野菜や花き類などを直売

水稲を中心に野菜等を組み合わせた営農を展開 / 立地条件を活かした都市型農業を展開

○当別町の農業生産額(H25) 単位: 億円

資料: 当別町農業10年ビジョン(H27策定)

札幌市内のイベント会場で農家が消費者に直接販売

JA北いしかり農産物直売所「はなボック」

**地区の課題**

■不測の事態の発生

取水施設

調整ゲート(動作不良)

調整ゲートの戸当りとローラーの接触

取水施設の調整ゲートに動作不良が発生 / ダム施設の劣化が進行

■ダム施設の劣化が進行

管理橋橋台コンクリートの劣化

**事業の効果**

■基幹作物である水稲等の安定的な生産

■6次産業化の推進『オール別で挑戦しています』

産官学連携の加工品開発「別別玄米リゾット」

商工会女性部が開発した「いもだんご汁」セット

・用水供給が停止した場合 874百万円相当の減産額  
・延べ15万世帯の年間購入量に相当

用水の安定供給 / 6次産業化の推進 / 再生可能エネルギーの活用

■再生可能エネルギーの活用推進

青山ダムに小水力発電施設を整備予定

新雨竜二期地区(北海道)【国営施設応急対策事業・対策移行】

事業概要

○目的  
本地区の基幹的な農業水利施設は、国営尾白利加土地改良事業（昭和28年度～昭和42年度）及び国営新雨竜土地改良事業（平成3年度～平成18年度）等により整備されたが、幹線排水路では水路の浮上や側壁の傾倒、幹線排水路では水路の側壁が傾倒する不測の事態が発生し、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、維持管理に多大な費用と労力を要している。また、ダムの洪水吐コンクリートのひび割れや剥離等、頭首工の土砂吐堰柱のひび割れ等、排水機場の機器の劣化による性能低下が生じており、今後、更なる性能低下が進行した場合、農業用水の安定供給に支障を来すとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要することとなる。

このため、本事業では、これら施設の機能を保全するための整備を行うことにより農業用水の安定供給及び排水機能の維持を図るとともに、維持管理の費用と労力の軽減を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

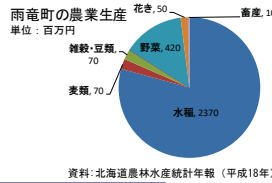
○概要  
関係町 北海道樺戸郡新十津川町  
雨竜郡雨竜町  
事業工期 平成29～37年度  
総事業費 44億円  
受益面積 2,763ha（水田2,741ha 畑22ha）  
主要工事  
ダム（改修） 1箇所  
頭首工（改修） 1箇所  
排水機場（改修） 2箇所  
用水路（改修） 4.2km  
排水路（改修） 0.2km



地区の特徴

高品質・良食味の水稲作を主体にメロン等を組み合わせた営農を展開

- 水稲を中心に小麦のほか、メロン等の野菜類を組み合わせた営農を展開。
- 特産の米「うりゅう米」、「暑寒メロン」は、有機栽培、超低温貯蔵等により安全・安心な地域ブランド。



こだわりのブランド米



地域ブランド「暑寒メロン」



年間通じて安定した品質の米を出荷する「ライスコンビナート」

地区の課題

突発的な事故／施設の老朽化の進行

■ 不測の事態の発生



排水路の側壁傾倒（倒壊寸前）



用水路の側壁傾倒（倒壊寸前）

■ 施設の性能低下の進行



ダム洪水吐のコンクリートのひび割れ

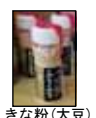
事業の効果

用水の安定供給、排水機能維持による農業生産性の維持／6次産業化の推進

- 地域の基幹作物である水稲等の安定的な生産
- 6次産業化の推進
- 雨竜町産農産物の加工品
- 道の駅「田園の里うりゅう」



・ 用水供給が停止及び排水機能が喪失した場合 約7.4千tの農産物が減産  
↓ [1,577百万円相当の減産額]  
・ 延べ21万世帯の年間購入量に相当



八十土地区(北海道)【国営施設応急対策事業・対策移行】

事業概要

○目的  
本地区の基幹的な農業水利施設は、国営八十土地改良事業（昭和62年度～平成7年度）により造成されたが、幹線排水路においては河口施設の一部が倒壊し、河口閉塞の発生により排水機能に支障を来しているとともに、施設の維持管理に多大な費用と労力を要している。

このため、本事業では、幹線排水路の機能を保全するための整備を行うことにより、排水機能の確保及び施設の維持管理の費用と労力の軽減を図り、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

○概要  
関係市 北海道紋別市  
事業工期 平成29～34年度  
総事業費 15億円  
受益面積 601ha（畑601ha）  
主要工事 排水路（河口施設）（改修） 1式

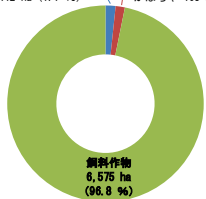


地区の特徴

飼料自給率50%を超える大規模な酪農経営を展開

- 紋別市の作付状況  
牧草、青刈りとるもこしによる酪農経営を展開。

てんさい 112 ha (1.7%) かぼちゃ 103 ha (1.5%)



【資料】農林水産統計公表資料（北海道農政事務所）(H25)  
飼料作物については、紋別市聞き取り（H25）

■ 紋別市の飼料自給率と戸当り乳用牛飼養頭数

紋別市の飼料自給率は58.5%（北海道平均49.4%）であり、戸当り乳用牛飼養頭数は150頭/戸（北海道平均115頭/戸、H22）と北海道平均を上回る大規模な酪農経営を展開。

○ 飼料自給率と戸当り乳用牛飼養頭数

区分	飼料自給率	戸当り乳用牛飼養頭数(頭/戸)
紋別市	58.5%	150
北海道	49.4%	115
都府県	14.1%	46
全国	32.7%	68

資料：紋別市における「酪農・肉用牛生産近代化計画書（H23.8）」  
飼料をめぐる情勢（H27.11 農水省生産局畜産部畜産振興課、消費・安全局畜産安全管理課）

■ 消費者との交流

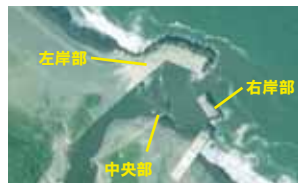
市内の有志の酪農家により、子供を対象として酪農体験やチーズ作りなどを行う「農業塾」を開催し、消費者との交流や酪農のPRを行っている。

○ 農業塾（開催状況）



地区の課題

突発的な事故による排水機能への影響や維持管理費の増嵩



《 河口施設 全景 》



《 河口施設 右岸部の倒壊事故 》



《 河口施設 中央部の倒壊事故 》

事業の効果

排水機能の維持による農業生産性の維持／国産バター生産の維持

■ 倒壊事故発生の防止



《 防食対策による排水機能の維持（完成イメージ） 》

■ 排水機能の維持による農業生産性の維持



《 牧草の収穫 》

■ 国産バター生産の維持

地域で生産された生乳は、地元の乳業メーカーの工場にてバターなどに加工される。当工場は、年間約7千t（全国の11%）のバターを生産しており、生産量は日本一を誇る。



《 紋別市内にある生乳加工工場 》



《 バター 》

- 北海道総合開発計画は、北海道開発法に基づき、北海道の資源・特性を活かして我が国が直面する課題の解決に貢献するとともに、地域の活力ある発展を図るため、国が策定する計画。
- 本格的な人口減少時代の到来、グローバル化等、北海道開発をめぐる情勢が大きく変化。
- 北海道総合開発計画を前倒し改定し、平成28年3月29日、8期目となる北海道総合開発計画が閣議決定。

◆北海道総合開発計画の枠組み等について

- 我が国は、北海道の豊富な資源や広大な国土を利用し、国全体の安定と発展に寄与することを目的として、明治2年の開拓使設置以降、特別な開発政策の下、計画的に北海道開発を進めてきました。
- 特に北海道開発法(昭和25年法律第126号)の制定後は、同法に基づきこれまで7期にわたり北海道総合開発計画を策定し、我が国経済の復興や食料の増産、人口や産業の適正配置など、その時々々の国の課題の解決に寄与することを目的に、積極的な開発を行ってきました。

法的根拠

- 国は、国民経済の復興及び人口問題の解決に寄与するため、北海道総合開発計画を樹立し、これに基づく事業を…(中略)…当該事業に関する法律の規定に従い、実施するものとする。(北海道開発法第2条第1)

計画の推進のための措置

- 国土交通省は開発計画に基づく公共事業に関する経費の一括計上を実施。[農水省、厚労省、環境省所管事業を含む]
- 国土交通省は開発計画に基づく事業の経費の見積り方針の調整を実施。[北海道アイヌ生活向上関連施策]
- 国庫負担率や直轄事業の範囲について、他都府県と異なる北海道独自の特例制度を創設。
- 北海道局・北海道開発局という推進体制の下、効果的に事業を実施。

新たな計画策定の背景

- 本格的な人口減少時代の到来、アジア市場を始めとしたグローバル化の更なる進展、東日本大震災など、北海道開発をめぐる情勢が大きく変化。
- 「国土のグランドデザイン2050」のとりまとめ、国土形成計画(全国計画)等の見直し等。
- ➡ 北海道総合開発計画についても前倒し改定

主な国庫補助負担率及び範囲の特例

◆国庫補助負担率の特例(農業抜粋)

事業	事項	北海道	都府県
農業農村整備	かんがい排水		
	直轄 大規模な基幹施設	8.5 / 10	7 / 10
	上記以外 田畑	7.5 / 10 8 / 10	2 / 3 2 / 3
	農地の再編整備		
	直轄 農地再編整備	7.5 / 10	2 / 3

◆主な直轄事業の範囲の特例(農業抜粋)

	直轄事業の範囲の違い	実施箇所	(参考)都府県の場合
農業	・北海道における事業の採択基準の一部が、本州等に比較して緩和されているものがある。	・国営かんがい排水事業の採択基準: 受益面積 1,000ha以上  等	・本州等における国営かんがい排水事業の採択基準: 受益面積 3,000ha以上  等

新たな北海道総合開発計画のポイント

H28.4 国土交通省

### 北海道の現状

**◎北海道は我が国の食料供給基地** 食料自給率: 197% (全国39%) (H25)

全国1位の生産量の主な農水産物(H25)

- ほとがいがい: 47.4万(全国の86.0%)
- ばれいしょ(春植え): 191.6万(79.5%)
- 牛乳: 381.1万(52.0%)

【例: 別海町】

- 東京23区の2倍の面積
- 人口1.6万人
- 500万人分の牛乳を生産

**◎食の輸出、外国人観光客も急増**

食料品輸出額(北海道): 7年で3倍に

来道外国人旅行者数: 11年で9倍に

例: ホタテの輸出

日本の観光地への訪問回数(複数回答)

	中国	台湾	香港	タイ	シンガポール	マレーシア
1位	54%	42%	31%	21%	15%	12%
2位	31%	21%	17%	14%	12%	10%
3位	14%	14%	10%	10%	10%	10%

### 課題

**◎北海道の人口減少は全国よりも10年先に進展**

全国よりも10年先んじて人口減少が進展 2040年には8割の市町村で3割以上減少

570万人(人口) 12,808万人(人口)

北海道の広さ

最寄り都市までの平均道路距離(km)

人口	北海道	本州
2万人以上	17	2.1倍
4万人以上	19	3.1倍
10万人以上	31	2.3倍
30万人以上	59	2.4倍

**◎本州等とは距離感の異なる広域分散型社会**

### これからの北海道の戦略

**「食」「観光」が戦略的産業**  
～人口減少時代にあっても、

- ①北海道には世界と競争し得るポテンシャル
- ②アジアなど世界の市場が拡大傾向

農林水産業、観光等を担う「生産空間」を支え  
「世界の北海道」を目指す

### 次の10年の重点的取組

- ① 「生産空間」を支えるため、**重層的な機能分担と交通ネットワーク強化**
- ② **農林水産業の競争力・付加価値向上/世界水準の魅力ある観光地域づくり**
- ③ **地域づくり人材の発掘・育成**

北海道の交通ネットワーク

北海道版コンパクト十ネットワーク (基礎圏域)

- ▽生産空間: 農林水産業、観光等を担う地域
- ▽地方部の市街地: 一定程度の生活サービス機能を提供する地域
- ▽圏域中心都市: 医療、教育・文化、商業等の都市機能・生活機能を提供

3層の機能分担とネットワークで住み続けられる環境を維持・創出

## 守れ! 北海道の「生産空間」

～新しい北海道総合開発計画のお話～

北海道の農山漁村は、食料生産や観光の場を生む「日本の宝」です

北海道 197% (全国 39%)

北海道は日本の食料供給基地です!

田舎風景は観光でも人気 訪日外国人は5倍に!

北海道は人口の少ない「地方種」が活躍の大地です!

**日本の元氣な未来のためには**  
北海道の農林水産・観光の場=「生産空間」の力が不可欠です

でも... 北海道の農山漁村は独特の「散居形態」で、人口定着には不利な環境...

生産空間で農業を営む 大野さん家族の生活は...

「生産空間」での生活は、このような多くの悩みを抱えているのです...

「生産空間」に大きな病院やショッピングセンターがないことは仕方ないことなのかもしれませんが...

「100がないから」生産空間を離れるのではなく、「100がなくても」生産空間に残るようになるために、一体何が必要なんだろう?

? 「100がないから生産空間を離れるのではなく、「100がなくても」残るようになるためには何が必要なんだろう

**守れ! 北海道の「生産空間」**

単純なコンパクト化では農業・漁業は弱めず、生産空間は発展します

利便施設や病院を生産空間に組み込んで増やしても経営が立ち行かません

そこで私達は

「生活サービス」を市街地に、「いのちの安心」を最寄りの大きなまちに、それぞれ頼りながら、生産空間に住んで守り続けたい

...のお手伝いをするのが、新しい計画の役割だと考えました。

頼り頼られる3つの層(基礎圏域)

この3層の「結び付きの度合い」を地域ごとに調べてみると、20程度のかたまり(圏域)があることが分かりました。

新しい計画では

各圏域の強み・弱みを調べ、  
①各層の強みの充実 ②各層間の結び付きの強化によって  
「生産空間に住み続けられる環境づくり」を目指します。

取り組み方向

取組むべき方向

国土交通省 国土交通省 北海道局

# 新たな北海道総合開発計画の構成

### 第1章 計画策定の意義

#### 第1節 北海道開発の経緯

- 国全体の安定と発展に寄与するため、特別な開発政策の下、北海道開発を推進。
- 食料品等の輸出倍増、外国人観光客数100万人突破等の成長産業の萌芽。地方、経済・人口は縮小傾向。ネットワーク未整備区間、地域コミュニティ維持に係る懸念の存在。

#### 第2節 我が国を取り巻く時代の潮流

(1) 本格的な人口減少時代の到来

(2) グローバル化の更なる進展と国際環境の変化

(3) 大規模災害等の切迫

#### 第3節 新たな北海道総合開発計画の意義

- **北海道開発の基本的意義**：北海道の資源・特性を活かして、国の課題の解決に貢献。
- 人口減少・高齢化の急速な進展等により、食や自然環境など北海道の強みを提供し、我が国全体に貢献している「生産空間」の維持が困難となるおそれ。
- 来たるべき10年間は、
  - ・「生産空間のサバイバル」「地域としての生き残り」を賭けた重要な期間。
  - ・また、北海道新幹線開業、高速道路網の道東延伸、2020年オリパラ等を**地域の飛躍の契機**となし得る期間。
- これらの機会の活用によって、本格的な人口減少時代にあっても活力を失うことなく人々が豊かな暮らしを送ることのできる地域社会の先駆的形成を図る。

---

### 第2章 計画の目標

キャッチフレーズ：「世界の北海道」  
ビジョン：2050年を見据え、「世界水準の価値創造空間」の形成

(1) 人が輝く地域社会

(2) 世界に目を向けた産業

(3) 強靱で持続可能な国土

---

### 第3章 計画推進の基本方針

#### 第1節 計画の期間

2016(平成28)～2025(平成37)年度の10年間

#### 第2節 施策の基本的な考え方

(1) 北海道型地域構造の保持・形成

- 「生産空間」「市街地」「中心都市」の3層構造で人々の日常生活が営まれる「基礎圏域」を形成。
- **札幌都市圏**：集積を活かして北海道全体を牽引。

(2) 北海道の価値創造力の強化

- 人口減少時代にあつては、「人」こそが資源。
- 人材育成・活用の重点的実施とともに、多様な人々を引きつけ、地域の価値創造力を向上。

#### 第3節 計画の推進方策

- (1) 産学官民連携による層層的なプラットフォームの形成
  - 人材育成、地域づくり等の展開に応じて、**産学官民金が連携するプラットフォーム**を各地域又は北海道全体で展開し、取組を持続的にマネジメント。
- (2) イノベーションの先導的・積極的導入→「北海道イニシアティブ」の推進
  - **技術の力**で人口減をカバーし、地域の課題を旧弊にとらわれずイノベティブに解決。
- (3) 戦略的な社会資本整備
  - 社会資本の**ストック効果**を最大限に発揮。
  - 戦略的なインフラメンテナンスの徹底、技術開発も活用した「賢く使う」取組の充実強化。
- (4) 計画のマネジメント
  - 「企画立案→実施→評価→改善」のマネジメントサイクル。おおむね5年後に総合的な点検。

### 第4章 計画の主要施策

#### 第1節 人が輝く地域社会の形成

- (1) 北海道型地域構造の保持・形成に向けた定住・交流環境の維持増進
- (2) 北海道の価値創造力の強化に向けた多様な人材の確保・対流の促進
- (3) 北方領土隣接地域の安定振興
- (4) アイヌ文化の振興等

#### 第2節 世界に目を向けた産業の振興

- (1) 農林水産業・食関連産業の振興
- (2) 世界水準の観光地の形成
- (3) 地域の強みを活かした産業の育成

#### 第3節 強靱で持続可能な国土の形成

- (1) 恵み豊かな自然と共生する持続可能な地域社会の形成
  - ① 環境と経済・社会の持続可能性の確保
  - ② 環境負荷の少ないエネルギー需給構造の実現
- (2) 強靱な国土づくりへの貢献と安全・安心な社会基盤の形成
  - ① 激甚化・多様化する災害への対応
  - ② 我が国全体の国土強靱化への貢献
  - ③ 安全・安心な社会基盤の利活用

# 新たな土地改良長期計画

## 新たな土地改良長期計画（平成28～32年度）の概要

～『個性と活力のある豊かな農業・農村の実現』を目指して～

### 農村の潜在力を高める土地改良事業

**土地改良事業の特徴**

- 【地域の強み】 地域全体の強みを活かして、農業者の活躍を促進
- 【共同で管理】 土地改良区・農業を中心として、農業者が主体的に活用・管理

事業の合意形成から整備・共同管理に至る一連の流れが**農村協働力**を強化（Asset-building）

農業者の自主性・主体性を尊重し、農村の強さを生かすこと

農業者の自主性・主体性の確保

人への（農地や水路）・自然を結び付けながら経済活動の活性化等多様な**ストック効果**を発揮

### 目指すべき農村の姿とその実現に向けた基本戦略

**農村の多様性**

- 風土等の違い
- 言葉、方言、気象、季節等
- 時代とともに変化
- 自然環境、歴史・文化等

農村の多様性・個性を的確に発揮させる必要

**目指すべき農村の姿**

特定の姿を求めるのではなく、地域の特性を活かし、個性と活力のある豊かな農村を目指す必要

地域の関係者が具体的なイメージを共有しながら、建設的・協力的に取り組む必要

土地改良事業の特徴を最大限に活用

**基本戦略**

【先進的事業に見られる特徴】

- ◎ 中心的事業と地域との連携
- ◎ 関係者の連携
- ◎ 継続した話し合い
- ◎ 経験知とイノベーションの共有
- ◎ 土地改良事業と様々な取組の結びつき
- ◎ 持続的な発展の可能性
- ◎ 地域特性や関係知等を踏まえた整備事業や土地利用の促進

① 人の関わりや合意形成といった取組・発達のプロセスに着目し、先進的事業事例の分析とレビュー

地域が考える手掛かりを提供

② 地域の特性に応じた、柔軟できめ細かな整備の推進

創意工夫を活かした整備に配慮

---

社会資本の継承

社会資本の新たな価値の創出

農村協働力の深化

### 政策課題 I 豊かで競争力ある農業

～産業政策～

政策目標1 産地収益力の向上

政策目標2 担い手の体質強化

【達成すべき重点目標】

- 高収益作物への転換による所得の増加
- 6次産業化等による雇用と所得の増加
- 担い手の米の生産コストの大幅削減

### 政策課題 II 美しく活力ある農村

～地域政策～

政策目標3 農村協働力と美しい農村の再生・創造

政策目標4 快適で豊かな資源循環型社会の構築

【達成すべき重点目標】

- 地域資源の保全管理の質と持続性の向上
- 生活基盤の再編等による保全管理の効率性の向上
- 再生可能エネルギーの導入による維持管理費の軽減

### 政策課題 III 強くしてしなやかな農業・農村

～産業政策と地域政策の土台～

政策目標5 農業水利施設の戦略的な保全管理と機能強化（ハード）

政策目標6 災害に対する地域の防災・減災力の強化（ソフト）

【達成すべき重点目標】

- 健全度評価に基づいた施設の保全管理の効率性の向上
- 漏水被害等の災害防止と施設の耐震化
- 地域資源や農村協働力等を活用した防災・減災力の強化

成果の着実な達成に向けた土地改良事業の重点的・効果的な実施

### 東日本大震災からの復旧と復興

- 被災した農地・農業用施設について平成30年度までに復旧完了
- 福島県の避難指示区域内の復旧対策

### 計画の円滑かつ効果的な実施に当たって必要な事項

1. 土地改良制度の検証・検討
2. 関連施策や関連団体との連携強化
3. 技術開発の促進と普及
4. 人材の育成
5. 入札契約の透明性・公平性・競争性の向上と品質確保の促進
6. 国民の理解の促進





◆野菜の事例②～発足・発足2期地区(共和町)

### 「メロン」・「スイカ」の長期安定出荷とブランド力の向上 【北海道共和町】

【工夫のポイント】

- かんがい施設の整備によるメロンやスイカの促成栽培・抑制栽培によって、出荷時期の調整が実現。
- ハウス栽培を積極的に導入したことにより、市場や小売業者のニーズに応じた長期安定出荷を実現。
- メロン・スイカで確立したブランドを地域で生産されるほかの農産物にも拡大し、さらに収益力を向上。

【取組地域の概要】

○位置 北海道 共和町(振興山村)

○主要作物  
・メロン、スイカ、水稲、馬鈴薯等

○主な支援施策  
・国営かんがい排水事業(S55～H10)  
・道営畑地帯総合整備事業(S60～H11)  
・農山漁村活性化プロジェクト支援交付金(H20～H21)  
・強い農業づくり交付金(H22)

【基盤整備】

メロン・スイカの効率的な生産と規模拡大

国営かんがい排水事業で確保された畑地かんがい用水を活用して、メロン・スイカの促成栽培・抑制栽培が容易となった。

また、水田の区画整理や客土によって労力が軽減され、創出された労働力によってメロン等の生産を拡大。

【整備前】

降水量が少なく、また、石礫が多く保水性に乏しい土壌が広く分布している地域であるため、用水確保が課題となっていた。

昭和30年代から水稲のほかにもメロンやスイカを栽培し始め、スイカの作付け面積は全道一となっていたものの、道内向けの作物生産を中心とする零細な畑地帯であった。

【生産現場】

ハウスを利用した促成栽培・抑制栽培の実施と環境保全型農業の推進

- 畑地かんがいの整備による自由な水利用により、ハウスでメロン・スイカの促成栽培・抑制栽培を実施し、出荷時期を調整・拡大。
- メロン・スイカと長ネギの混植栽培により、連作障害の回避と減農薬を実現。
- 緑肥と堆肥投入による土づくりを推進したことにより、グリーン農業の認証を獲得。

【加工・流通】

市場ニーズに応える体制づくり

- ハウス栽培の積極的な導入により、市場や小売業者のニーズに対応した早出し出荷など、道外市場を中心に長期安定出荷を実現。
- メロン・スイカの集出荷選果施設を導入し、品質管理の強化を図るとともに、生産農家の負担を軽減。

【ブランド力の向上とメロン販売額の増加】

○畑地かんがい施設整備とハウス栽培の積極的な導入により、メロン・スイカの長期安定出荷を実現。特に、メロンの販売額は事業実施前に比べて大きく増加している。

○メロン・スイカで確立したブランド名を米や馬鈴薯などに拡大し、収益力の向上を図っている。

JAきょうわ管内のメロン作付面積・販売高の推移 (ha)

年度	作付面積 (ha)	販売高 (万円)
S41	0	0
S45	0	0
S49	0	0
S53	0	0
S57	0	0
S61	0	0
H2	0	0
H6	0	0
H10	0	0
H14	0	0
H18	0	0
H22	0	0
H26	0	0
H30	0	0

◆牧草の事例～別海地区(別海町)

### 大規模酪農地帯におけるさらなる規模拡大を目指す 【北海道別海町】

【工夫のポイント】

- 国内有数の大規模酪農地帯<sup>※</sup>で、かんがい用水を用いた肥培かんがい施設や排水路を整備し、営農状況及び環境の改善と規模拡大を推進。
- 多頭飼育の実現による生乳の増産のほか、質の良い生乳を活用した食品加工に取り組み、経営の安定と農家所得の向上に貢献。

【取組地域の概要】

○位置 北海道 野付郡別海町(振興山村)

○主要作物  
・牧草

○主な支援施策  
・国営環境保全型かんがい排水事業(H11～H19)  
・道営畜産担い手育成総合整備事業(H13～H17)  
・畜産競争力強化対策緊急整備事業(H26)  
・農業競争力強化基盤整備事業(H22～)  
・多面的機能支払交付金(H19～)

【基盤整備】

肥培かんがいと草地の排水改良による労力の軽減と単収の増加

用水施設(用水路、肥培かんがい施設)や排水路の整備によって、牧草の単収向上や労働時間の短縮が図られ、規模拡大や農業経営の安定が促進。

【整備前】

飼養乳牛の増頭による家畜ふん尿量の増加に伴う肥培かんがいのための用水の不足や排水路の機能低下に伴う草地の湛水被害によって、牧草生産や畜産作業に支障を来していた。

【生産現場】

農業生産性の向上と農業経営の安定

- 肥培かんがい施設の整備による家畜ふん尿の適正処理や排水改良によるほ場の過湿被害解消等により、畜産作業の効率化にも寄与。
- 家畜ふん尿の効率的な農地還元により購入肥料が削減されるとともに、牧草の単収が向上。増収した牧草によって飼養乳牛の増頭が図られ、生乳生産量の増加にも結びついている。

【加工・流通】

生乳を活用した加工製品の開発と販売

- 従来の工場への生乳出荷と併せ、チーズ等の加工品など生乳を活用した高付加価値商品を開発し、お土産品等として道内の空港等へ販路を開拓。
- 高付加価値商品の開発は、農家自らの取組に加え、地元生産者と加工業者等が連携しての取組があり、地域ぐるみで魅力ある食の開発を実施。

【経営規模拡大等による農業所得の向上】

○営農作業の効率化やほ場条件の改善により、経営規模の拡大を推進。多頭飼育による生乳生産量の増加や加工品の開発・販売等の取組を通じて、戸当たり農業所得の向上を実現。

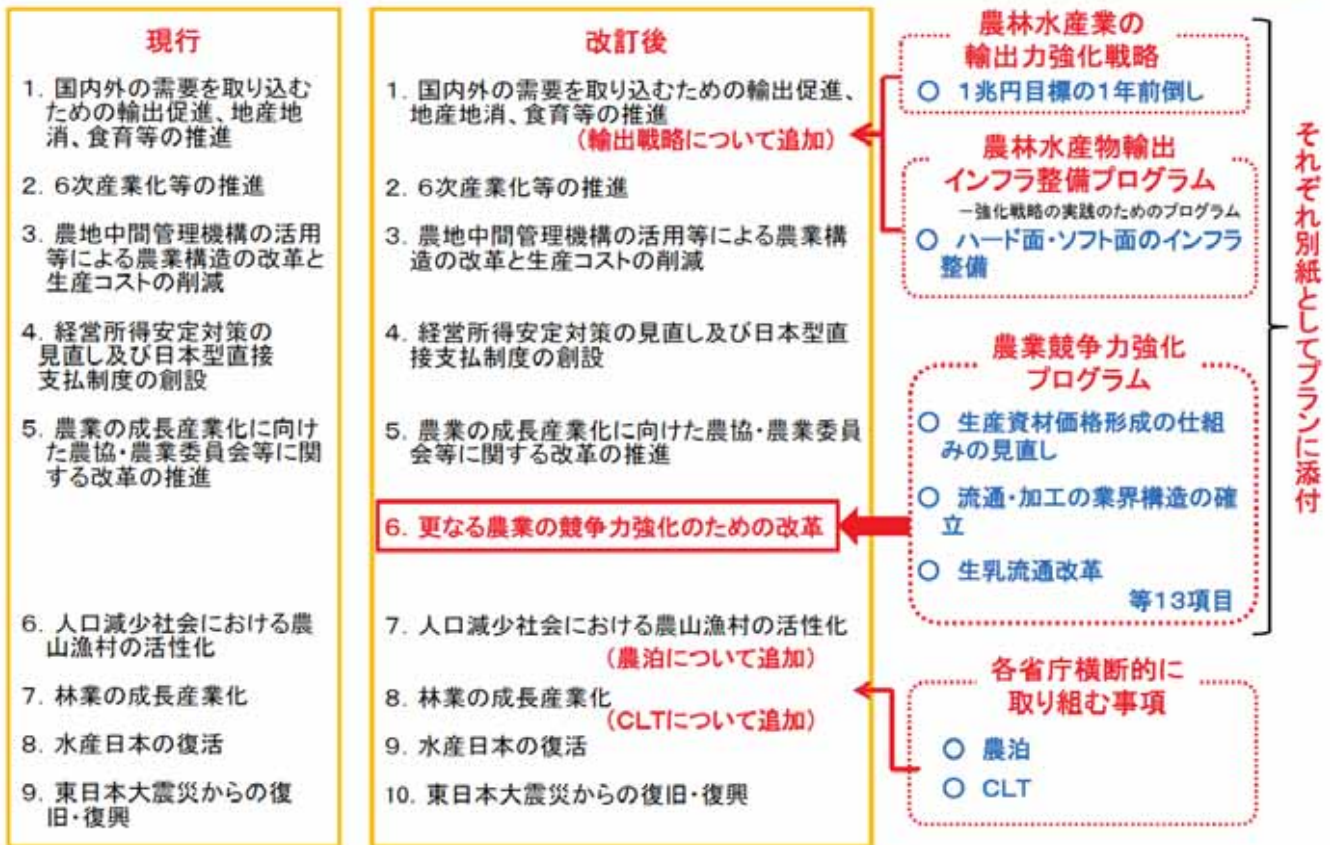
別海地区の受益農家における戸当たり農業所得 (万円/戸)

事業実施前 (H9)	事業実施後 (H25)
840万円	1,300万円

別海地区の受益農家における戸当たり農業所得 (万円/戸)

事業実施前 (H9)	事業実施後 (H25)
840万円	1,300万円

## 「農林水産業・地域の活力創造プラン」の改訂について



25

## 農業競争力プログラム（概要）

- 農業者の所得向上を図るためには、農業者が自由に経営展開できる環境を整備するとともに、農業者の努力では解決できない構造的な問題を解決していくことが必要。
- このため、生産資材価格の引下げや、農産物の流通・加工構造の改革をはじめ13項目について以下のとおり取り組み、更なる農業の競争力強化を実現。

<b>1. 生産資材価格の引下げ</b> (肥料、農薬、機械、飼料など) (1) 生産資材価格の引下げ ○ 国際水準への価格引下げを目指す ○ 生産資材業界の業界再編の推進 ○ 生産資材に関する法規制の見直し ○ 国の責務、業界再編に向けた推進手法等を明記した法整備を推進 (2) 全農改革(生産資材の買い方の見直し) 全農は、 ○ 農業者の立場に立って、共同購入のメリットを最大化 ○ 外部の有為な人材も登用し、資材メーカーとの確に交渉できる少数精鋭の組織に転換 ○ 入札等により資材を有利に調達 ○ 農協改革集中推進期間に十分な成果が出るよう年次計画を立てて改革に取り組む	<b>2. 流通・加工の構造改革</b> (卸売市場関係業者、米卸売業者、量販店など) (1) 生産者に有利な流通・加工構造の確立 ○ 効率的・機能的な流通・加工構造を目指す ○ 農業者・団体から実需者・消費者へ農産物を直接販売するルートの拡大を推進 ○ 中間流通(卸売市場関係業者、米卸売業者など)について、抜本的な合理化を推進し、事業者の業種転換等を支援 ○ 量販店などについて、適正な価格での販売を実現するため、業界再編を推進 ○ 国の責務、業界再編に向けた推進手法等を明記した法整備を推進 (2) 全農改革(農産物の売り方の見直し) 全農は、 ○ 中間流通業者への販売中心から、実需者・消費者への直接販売中心にシフト ○ 必要に応じ、販売ルートを確立している流通関連企業を買収 ○ 委託販売から買取販売へ転換 ○ 輸出について、国ごとに、商社等と連携した販売体制を構築 ○ 農協改革集中推進期間に十分な成果が出るよう年次計画を立てて改革に取り組む	<b>5. 原料原産地表示の導入</b> 消費者の選択に資するため、全ての加工食品について ○ 重要割合上位1位の原材料について、国別の重要順に表示することを基本 ○ 実行可能性を考慮したルールを設定	<b>6. チェックオフ(生産者から拠出金を徴収、販売促進等に活用)の導入</b> ○ チェックオフを要望する業界における検討手順(推進母体・スキーム・同意要件)を定め、一定以上の賛同で法制化に着手
<b>3. 人材力の強化</b> ○ 新規就農者が営農しながら経営能力の向上に取り組むために、各県に「農業経営塾」を整備 ○ 法人雇用を含めた就業等を支援 ○ 外国人技能実習制度とは別の外国人材活用スキームの検討	<b>4. 戦略的輸出体制の整備</b> ○ 平成31年の1兆円目標に向けて、本年5月の「農林水産業の輸出力強化戦略」を具体化 ○ 日本版SOPEXAの創設(農業者の所得向上に繋がるブランディング・プロモーション、輸出サポート体制)	<b>7. 収入保険制度の導入</b> ○ 適切な経営管理を行っている農業経営者の農業収入全体に着目したセーフティネットを導入 ・ 青色申告している農業経営者が加入 ・ 農業収入全体を対象 ・ 過去5年の平均を基準収入とし、収入減の一定部分を補てん ・ 保険方式と積立方式とを併用 ○ 併せて、現行の農業共済制度を見直し ・ 米麦の共済制度の強制加入を任意加入に変更	<b>8. 土地改良制度の見直し</b> ○ 農地の集積・集約化を進めるため、農地集積バンクが借りている農地のほ場整備事業について、農地所有者等の費用負担をなくし、事業実施への同意を不要とする
		<b>10. 飼料用米の推進</b> ○ 多収品種の導入等による生産コスト低減、耕種農家・畜産農家の連携による畜産物の高付加価値化を図る取組等を推進	<b>9. 農村の就業構造の改善</b> ○ 農村に就業の場を確保するため、工業等に限定せず、サービス業等についても導入を推進
		<b>13. 牛乳の改革</b> ○ 生産者が自由に出荷先を選べる制度に改革 ○ 指定団体以外にも補給金を交付 ○ 全量委託だけでなく、部分委託の場合にも補給金を交付	<b>11. 肉用牛・酪農の生産基盤強化</b> ○ 肉用牛・牛乳製品の安定供給を確保するため、繁殖雌牛の増頭、乳用後継牛の確保、生産性の向上、自給飼料の増産等を推進 ○ 配合飼料価格安定制度の安定的な運営

26

◆土地改良制度の見直し①(ほ場整備事業)

見直しのポイント

① 農地中間管理機構が借り入れた農地について、農業者からの申請によらず、都道府県営事業として、農業者の費用負担や同意を求めない基盤整備を実施できる制度を創設。

(背景)

- 少子高齢化が進行する中、担い手への農地の利用集積の推進により、現在、農地の5割超が担い手に集積。平成35年度までに全農地の8割を担い手に集積するという政府全体の目標を達成するためには、農地中間管理機構とほ場整備事業の連携が不可欠。
- 今後、高齢農家のリタイアに伴い、機構への貸出し希望は増加する見込み。一方、基盤整備が不十分な農地は、担い手が借り受けにくいおそれ。
- 基盤整備に当たっては、所有者にも負担を求めている状況。農業からリタイアする所有者は基盤整備への関心・意欲がないため、費用負担を敬遠し、将来的に基盤整備が滞るおそれ。

(対応)

○ 機構が借り入れた農地について、農業者からの申請によらず、都道府県営事業として、農業者の費用負担や同意を求めない基盤整備を実施する事業を創設。

農地面積に占める担い手の利用面積の推移



担い手農家が耕作の依頼を断った理由



新規事業については公共性・公益性を確実に担保する必要

- ① 機構が借り受けている農地で、かつ、一定規模以上の面的まとまりがあるものが対象であること
  - ② 機構の借入期間(中間管理権の設定期間)が、基盤整備事業開始時から相当程度あること
  - ③ 本事業の実施により、担い手への農用地の集団化が相当程度図られること
  - ④ 本事業の実施により、事業実施地域の収益性が相当程度向上すること
- を要件とする。  
また併せて、本事業によって整備された農地が直ちに転用されることを防止するため、農用地区域からの除外規制強化のための措置等を講ずる。

◆土地改良制度の見直し①(ほ場整備事業)

見直しのポイント

- ② 農業委員会・機構と土地改良区との間で事業参加資格者に係る情報共有を図る。
- ③ 共有地に係る事業同意等について代表制を導入。
- ④ 国・都道府県営土地改良事業に係る申請人数要件を廃止(かんがい排水事業についても同様)。
- ⑤ 水田の畑地化・畑作物に軸足を置いた汎用化を推進。

<② 農業委員会・農地中間管理機構との情報共有>

(背景)

○ 今後、担い手への農地の流動化が加速化する中、権利の移動に伴う事業参加資格者を適切に把握する必要。

(対応)

- ① 農業委員会が保有する農地台帳
  - ② 機構が保有する農地中間管理事業に関する帳簿
  - ③ 土地改良区が保有する土地原簿等
- に係る事業参加資格者の情報共有を図る。

<③ 共有地に係る代表制の導入>

(背景)

○ 共有地については現行制度上、事業に関する同意等に当たり、共有者全員の意思を確認する必要があり、事業の円滑な実施の支障。

(対応)

○ 共有地の代表者が共有者の意向をとりまとめ、共有地に関する意思を表明できる仕組み(事業に関する同意等を合わせて1票としてカウント)を導入。

<④ 申請人数要件の廃止>

(背景)

○ 経営体の大規模化が進んでいる地区では、農地の集積・集約化の進展により、事業参加資格者が減少しており、申請人数要件(15人以上)を満たせない支障が発生。

(対応)

○ 国・都道府県営土地改良事業の申請人数要件を廃止。

<⑤ 水田の畑地化への対応>

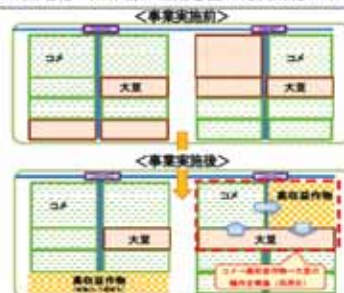
(背景)

○ 主食用米について、年々需要が減少している中、需要に応じた生産を推進するとともに、農家所得の向上を図るためには、高収益作物の導入を促進する必要。

(対応)

○ 水田の畑地化・畑作物に軸足を置いた汎用化(中山間地域で畑地化する際は併せて緩傾斜化・高機能化)を推進。

水田の畑地化・畑作物に軸足を置いた汎用化のイメージ



- 畑地化や畑作物に軸足を置いた汎用化のための基盤整備に当たっては、水利用調整・土地利用調整や、高収益作物の導入を円滑に進めるため、地区の負担軽減等の措置を実施。
- 上記の基盤整備を行った場合には、当該地区には水田活用の直接支払交付金を交付しないが、このうち畑作物に軸足を置いた汎用化をした部分については、事業完了後5年間は激減緩和措置を実施。

◆土地改良制度の見直し(②かんがい排水事業)

見直しのポイント

- ① 突発事故に対応した事業について、国又は地方公共団体が、**農業者からの申請によらず、原則として農業者の費用負担・同意を求めず**に事業を迅速に実施できる仕組みを導入。
- ② 一定の**機能向上を伴う更新事業**についても、**同意徴集手続の簡素化**の対象に追加。

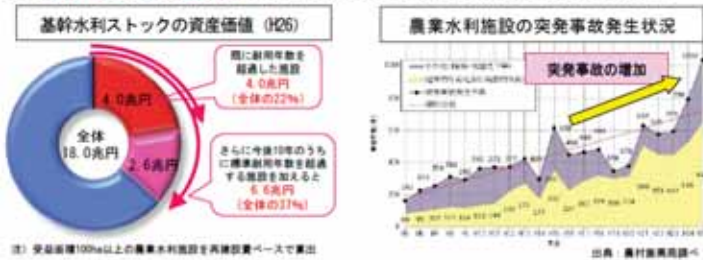
<① 突発事故対応事業に係る新たな仕組みの創設>

(背景)

- 農業水利施設の老朽化が進展する中で、パイプラインの破裂等の突発事故が年々増加しており、迅速な対応が必要。

(対応)

- **突発事故対応事業についても、災害復旧事業と同様の仕組み(農業者からの申請によらず、原則として農業者の費用負担・同意は不要)を創設。**



突発事故の事例 (パイプラインの破裂)



<② 同意徴集手続の簡素化の範囲の拡大>

(背景)

- 現行制度においては、土地改良施設の更新事業のうち機能維持を図るものについては、同意徴集手続を簡素化。一方、**機能向上を伴う事業については、事業参加資格者の3分の2以上の同意が必要**であり、事業の実施に支障。

(対応)

- ICTの導入や開水路のパイプライン化、ゲリラ豪雨対策としての排水施設の排水能力の向上など、**一定の機能向上を伴う更新事業についても、同意徴集手続の簡素化の対象に追加。**

技術革新の事例



水路の更新(開水路→パイプライン)



ゲートの更新(手動→自動)

◆土地改良制度の見直し(③農村地域防災事業)

見直しのポイント

- ① ため池等の耐震化事業について、国又は地方公共団体が、**農業者からの申請によらず、自らの判断により、原則として農業者の費用負担・同意を求めず**に事業を実施できる仕組みを創設。
- ② **除塩事業**について、土地改良法に基づく**災害復旧事業として位置付け**。

<① ため池等の耐震化事業に係る新たな仕組みの創設>

(背景)

- 巨大地震発生のリスクが高まる中、防災重点ため池等については、国土強靱化基本法を踏まえ、国又は地方公共団体が機能診断を実施した上で機能保全計画を策定し、自ら耐震化事業を行うことが急務。

(対応)

- 耐震化事業については、**国又は地方公共団体が、農業者からの申請によらず、自らの判断により、原則として農業者の費用負担・同意を求めず**に事業を実施できる仕組みを創設。

国土強靱化基本法の前文より抜粋

・・・今すぐにも発生し得る大規模自然災害等に備えて早急に事前防災及び減災に係る施策を進めるためには、大規模自然災害等に対する脆弱性を評価し、優先順位を定め、事前に的確な施策を実施して大規模自然災害等に強い国土及び地域を作る・・・(中略)・・・必要がある。

耐震調査の実施状況 (H28.3)

	耐震調査を実施した防災重点ため池	耐震不足が確認された防災重点ため池
計	3,281箇所	1,837箇所

ため池が決壊した時の想定浸水区域



平成26年8月の豪雨により決壊したため池(京都府)

<② 除塩事業の創設>

(背景)

- 除塩事業については、土地改良法に基づく事業として位置づけられていないため、東日本大震災時においては特例法を制定し事業を実施。

(対応)

- 巨大地震及び津波の発生確率が高まる中、迅速な事業着手の観点から、**除塩事業を土地改良法に基づく災害復旧事業として位置付け**。

◆土地改良制度の見直し(④土地改良区の在り方)

見直しのポイント

- ① 土地改良区の組織体制が弱体化する中、合併等による事務局体制の強化や、維持管理・運営事務の外部委託の拡大、土地改良施設の高度利用による財政基盤の強化を促進。
- ② 事業参加資格者及び土地改良区の在り方等について、更に実態を調査すること等を通じて、引き続き検討。
- ③ 土地改良区の体制については、組合員資格の在り方と合わせて、引き続き検討。

<① 土地改良区の体制強化>

(対応)

- 土地改良区の組織体制が弱体化する中で、合併や事務統合の促進等による事務局体制の強化や、市町村や県土運、民間事業者等への維持管理・運営事務の委託の拡大、小水力発電の導入など土地改良施設の高度利用による財政基盤の強化を促進。

<② 土地改良区の組合員資格の検討>

(対応)

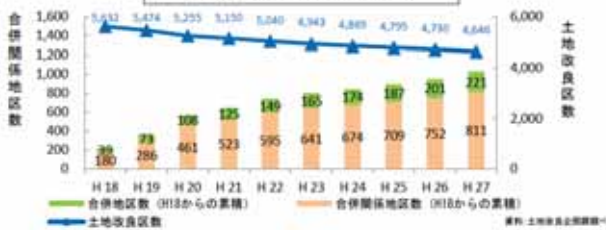
- 農地の所有と経営の分離が一層進展することが見込まれる中、一筆1資格などの現行制度の仕組みで対応可能かどうかを含めて、こうした課題に対応できる事業参加資格者及び土地改良区の在り方等について、更に実態を調査すること等を通じて、引き続き検討。

<③ 土地改良区の体制強化に向けた検討>

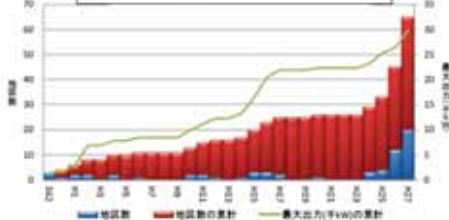
(対応)

- 土地改良区の体制については、組合員資格の在り方と合わせて、引き続き検討。

土地改良区の合併状況の推移



小水力発電の整備状況





# 目 次

## 講演2 北海道産野菜の現状の課題と対応について

ホクレン農業協同組合連合会について	1
北海道産主要農畜産物の全国シェア	1
ホクレン種苗園芸部機構図（H29年1月現在）	1
ホクレン園芸事業実績推移（施設取扱高除く）	2
1. 生産動向	2
（1）全国の生産動向	2
（2）北海道の生産動向	2
（3）農業産出額の推移（H26年/H16年対比）	3
（4）農家数と年齢層	3
（5）耕地面積の推移	3
（6）経営に占める野菜の面積割合（北海道）	3
（7）経営に占める野菜の面積（北海道）	3
（8）野菜の労働時間	3
（9）野菜の10a当たりの所得	4
（10）1時間当たりの所得	4
（11）北海道の品目別面積推移（H26年/H16年対比）	4
（12）北海道産野菜の作付面積見通し	4
北海道野菜の生産上の課題と対応	6
2. 消費動向	7
（1）消費量の推移と世代別摂取量	7
（2）家計消費（生食）、加工業務用の割合と輸入	7
（3）加工業務用需要における惣菜市場と外食市場	7
（4）輸入冷凍野菜	7
（5）輸入生鮮野菜	8
（6）H26年国別輸入野菜（冷凍・生鮮）	8
（7）最近伸びている加工業務用野菜	8
（8）家計消費（生食）・加工業務用途の全体像	9
消費動向のまとめ⇒北海道の野菜産地に求められること	9
ホクレン事業改革プラン（H27）より抜粋	10
生産・消費動向・ホクレン事業改革プランの用途別整理	10
北海道産青果物拡販宣伝事業（ホクレン）	11
作業受委託	11
加工業務用野菜の取組み強化	12
加工業務用野菜の取組み強化（事例①）	13
加工業務用野菜の取組み強化（事例①の続き）	14
機械収穫体系の確立	14

一般野菜の生産振興	15
差別化及び高付加価値商品の開発	15
青果物の輸出について	16
（1）国の青果物輸出戦略（H25年）	16
（2）27年輸出（生鮮野菜・果実）実績について	16
（3）27年国別生鮮野菜・果実の輸出実績について	16
（4）台湾における長いも・ゆり根のニーズ	16
（5）28年ホクレン青果物の輸出の主な取組	17
（6）りんごの輸出手順（台湾）	17
（7）課題と対応	18



## 北海道産野菜の現状の課題と対応について

ホクレン農業協同組合連合会 種苗園芸部次長

引地 正樹

今ご紹介にあずかりましたホクレンの引地です。よろしくお願ひします。私のほうから、今表示になっているタイトルについてお話をさせていただきたいと思ひます。全体的な構成としては、最初に私どもホクレンの概要を説明させていただきます。それから、野菜の生産動向と課題ということで2つ目に話させていただいて、3つ目が、野菜の消費動向と課題というようなことでお話しします。最後に、それぞれの課題に対して今私どもホクレンのほうでどのような対応をしているのかということ、若干具体例を入れながら説明させていただきますと思ひます。

### ホクレン農業協同組合連合会について【スライド1】

私どもホクレンの関係ですけれども、上のほうにJAグループの組織図ということで載せてございまして、中ほどにホクレン、中央会、信連、共済連、厚生連ということで、右側に全国連の関係を載せています。ホクレンの右側には全農ということで、そういう組織体系になっているということでございまして。真ん中が私どもの取扱高の推移で、近年1兆4,000から5,000億程度で推移してございまして。緑のほうは販売事業でありまして約1兆円前後、上のほうは購買事業ということで、オレンジ色のほう、約4,000億ということで近年推移してございまして。その下に品目別取扱高の内訳ということで、左から、米が894億、青果物が1,889億、生乳が3,281億ですか、おおむねこういった取扱高になってございまして。

### 北海道産主要農畜産物の全国シェア【スライド2】

北海道の主要農畜産物の全国シェアということで、上の米から肉用牛まで載せています。米が全国2位ということなのですが、小麦から肉用牛までは全国1位のシェアになっているということです。野菜の関係でいきますと、上から3つ目の馬鈴しょがシェアが80.6、玉ねぎが59.2ということでありまして。大根が12、にんじんが29.5、スイートコーンが46、かぼちゃが48.3。どうしても馬鈴しょ、玉ねぎについては貯蔵可能品目ですので、終年とまでは言いませんけれども、10カ月なり長期間貯蔵できるということで、圧倒的にシェアを持っている。一方、大根以下の野菜については、どうしても時期的に夏秋期、夏、秋に限られるので、それ以外の時期は府県が生産しているということで、シェアが落ちているという状況になっています。

### ホクレン種苗園芸部機構図（H29年1月現在）【スライド3】

種苗園芸部の機構図、H29年1月現在ですけれども、左から本所、支店、支所というような構成になってございまして、本所については、上に種苗課というのがあるのですが、それ以外の緑、黄色、青の、私が担当している野菜果実花き課、玉ねぎ馬鈴しょ課、園芸開発課と、園芸でいうと3課あります。考え方の1つ目に書いてありますが、基本的には、以前は品目別担当課という販売体制をしいていたのですけれども、近年は施設化による付加価値事業の展開ということもあって、品目だけではなくて販売形態に合わせた組織体制を組んでいます。

具体的には、野菜果実花き課のところをいくと、馬鈴しょ、玉ねぎを除く野菜果実花き、

それと生協・量販店はやらないということで、以外ということで書いています。同じように玉ねぎ馬鈴しょ課も生協・量販店以外ということで、園芸開発課というところが全青果物を扱って生協・量販店対応をしているということで、品目と販売形態の担当をクロスさせています。

これはなぜかといいますと、販売する上で流通なりが分業化されていまして、園芸開発課のところ施設を持たせながら、いわゆるベンダー機能を持たせて付加価値事業を展開しています。そこまでやらないとものが売れていかないというような状況にありまして、具体的には後ほど、どういうことをやっているのかというのが出てきますけれども、そういうふうに体制を変えてきています。

支店については、道外は仙台から福岡まで5カ所あります。支所については右下のほうに書いていますが、函館から北見まで9支所ありまして、ほかに稚内だとか中標津だとかにあるのですけれども、園芸の担当課を置いているということでいきますと9カ所ということになります。

#### **ホクレン園芸事業実績推移（施設取扱高除く）【スライド4】**

園芸事業の実績推移であります。ここ10年は1,600から1,800億で推移していまして、全体の約8割が市場経由で販売しています。市場経由ですので、需要と供給のバランスによって価格が決定しているという状況です。残り2割については実需という言い方をしています。例えばメーカーさんとか加工屋さん、わかりやすい例でいくと、カルビーとかコイケヤさんとかに直接販売しています。

グラフを見ていただきますと、H24年は1,597億と落ち込んでいまして、これは全国的な野菜の豊作基調による市況低迷と、ご存じだと思いますがO157の問題がH24年8月に起こりまして、この影響で、白菜の浅漬け問題で死者が出たという事例によって野菜の需要が減りました。単価が安い年ということで、売り上げが落ちたということでもあります。

お盆だったのでテレビを見ていて、大変なことが起きたなと思って見ていたのですけれども、まさか自分に降りかかってくるとは思っておりませんでした。本当に売れなくなって、道庁と漬物業界とが一緒にプロジェクトを組んで需要回復キャンペーンだとか応援セールだとかを一生懸命やったのですけれども、全国的に消費者の方が手にとってくれなくて、全然売れなかったという年でございます。

### **1. 生産動向**

#### **(1) 全国の生産動向【スライド5】**

生産の関係を少し簡単に触れたいと思います。まず、全国の生産動向でありますけれども、H26年の野菜の産出額は2.2兆円。畜産に次ぎ2番目です。作付面積は約48万ヘクタールということで、棒グラフのように年々減少しています。H22年が特に、折れ線グラフで出荷量が落ち込んでいる年がありますが、これについては全国的に高温干ばつの年で、野菜の収量が上がらなかったということで出荷量が大きく減少している年でございます。

#### **(2) 北海道の生産動向【スライド6】**

北海道はどうかということでもありますけれども、北海道の野菜の産出額は約2,100億、全国と同様に畜産の次ということで、2番目でございます。面積は約11万ヘクタールということで、やや減少傾向ということでございます。

### **(3) 農業産出額の推移(H26年/H16年対比) 【スライド7】**

産出額の推移でございます。H26年とH16年の産出額、北海道と全国の比較をしております。1つ目としてH26年とH16年の農業産出額を対比すると、全国では畜産、いも、野菜は増加、同様に北海道では畜産、米、野菜、果実が増加ということです。野菜の増加要因として、反収及び販売単価の上昇が挙げられます。面積は減っていますので、いろいろ種苗も改良されていまして、病気に強いだとか、収量が上がるような品種がどんどん改良されて反収が上がっているということと、販売単価も徐々に上がっているということがあります。特に北海道でいいますと、単価の安い品目から高い品目に移行してきている。例えば長いものは結構高い品目なのですけれども、果菜類、トマト類だとか長いもだとかという単価の高いものに移行しているということもあります。

注意書きで書いていますけれども、経営所得安定対策の対象品目については単純な比較にはなりませんので、一応コメントを入れさせていただいております。

### **(4) 農家数と年齢層【スライド8】**

農家数と年齢層ということで、販売農家人口は全国・北海道とも減少推移ということと、65歳以上が30%以上を占めているということで、この辺はご承知おきかと存じます。

### **(5) 耕地面積の推移【スライド9】**

耕地面積の推移です。全国・北海道とも耕地面積は減少しているということと、1戸当たりの耕地面積はふえておりますけれども、特に、北海道が拡大しているということで、H26年で23.35ヘクタールという数値になっております。

### **(6) 経営に占める野菜の面積割合(北海道)【スライド10】**

経営に占める野菜の面積割合ということで、北海道を調べてみました。左側が畑作経営の平均のデータですけれども、右側が水田経営の平均の中で野菜はどのぐらいつくっているのかということです。畑作の中では9%、水田の経営の平均では3%ということで、やはり畑作の中で野菜がつけられているウェートが高いということになるかと思えます。

### **(7) 経営に占める野菜の面積(北海道)【スライド11】**

同じデータを実数で置いてみました。左側が畑作経営ということで247アール、水田では35アールです。畑作の平均が2,765アール、水田は1,091アールということで、もともとのベースの経営規模が違うので、そうすると実数で置くとこのぐらいの違いが出るということでございます。

### **(8) 野菜の労働時間【スライド12】**

野菜の労働時間であります。左側が米・畑作・露地野菜の労働時間を載せています。右側が施設野菜ということで、露地野菜と施設野菜では同じ野菜でも全然労働時間が違いますので、そういう分け方をしてみました。

1つ目の四角ですけれども、野菜は米・畑作品目より労働時間が長いということで、米で18.42時間、小麦で3時間、大豆で8時間。野菜はとなると、玉ねぎで43、にんじんで35、大根で35ということです。施設野菜ですけれども、当然施設野菜のほうが露地野菜よりも労働時間が長いということで、北海道のデータがなかったのでミニトマトは全国のデータを持ってきました。大きくは変わらないと思えますけれども、1,311時間。きゅうりが931時間ということで、どうしても施設野菜は労働時間が多くかかるという状況にあるということでございます。

### **(9) 野菜の10a当たりの所得【スライド13】**

10アール当たりの所得を見ました。同じように左側が米・畑作・露地野菜、右側が施設野菜ということで、米・畑作・露地野菜についてはおおむね5万円。青いところが10アール当たりの所得、赤が経費ということで区分しています。5万円ではないものもあるのですが、大豆とかは7万4,000円とかとなっていますが、大体5万円ぐらいかなと。施設の中で特に果菜類のミニトマトは80万、きゅうりが118万、大玉トマトが90万ということで、10アール当たりにしたら100万円ぐらい所得が上がっているという作物でございます。

### **(10) 1時間当たりの所得【スライド14】**

1時間当たりの所得を今までのデータから計算しました。同じように米・畑作・露地野菜ということでいくと、大豆、小麦が実は1時間当たりの所得が8,000円台です。小麦が8,346円、大豆が8,871円ということで、麦と大豆が時間当たりの所得が一番高いという結果になっています。一方で、所得が高い施設野菜、果菜類はどうかといいますと、ミニトマトで612円、きゅうりで1,272円、大玉トマトで1,274円ということで、明らかに畑作品目を下回っています。

以前から言われていることがありまして、野菜は労働時間が長いからお金になる。要するに手間がお金になるというような言われ方をしています、それが数字的にも出ているのかなと思いますし、面積を広く持っていなくても、小さな面積でも食っていけるといところでいくと、こういった施設野菜が入っていく素地が高いということでございます。

### **(11) 北海道の品目別面積推移(H26年/H16年対比)【スライド15】**

北海道の品目別面積推移ということで、同じくH26年、H16年対比を載せてございます。同じような見方になりますけれども、米・畑作・露地野菜でいくと小麦、大豆、玉ねぎが増加している。施設野菜ではミニトマトが増加しておりますが、それ以外は減っている状況です。

### **(12) 北海道産野菜の作付面積見通し【スライド16】**

ここでH26年とH16年の主要な野菜の面積の増減を左側に整理し、その増加要因、今後北海道のこれらの品目はどうなるのかということで、個人的見通しを整理してございます。

上から、ミニトマトは10年間で160%ふえましたという見方になります。ハウス栽培が主体です。どうしてこんなにふえたのかというと、需要がふえたからです。増減理由として弁当・調理の手軽さと書いていますけれども、子供のお弁当に入れる機会がかなり多くなっているのと、洗ってへたを取るだけなので、調理が簡単だということでふえてきています。今後の見通しということでいくと、私は横ばいというふうに見ています。需要はあるのですが、実はハウスの中で労働する人がなかなかいなくなっている。パートさんとか、本人も高齢化しているという状況もあって、人がいないので、横ばいかなという見方をしています。

同じようにスイートコーンですけれども、今年の台風で、十勝の日本罐詰(株)さんが、2,500ヘクタールあったのが来年は半分しか戻さないとかというような状況もありますけれども、長いスパンで見れば横ばいなのかなと思っています。スイートコーンは機械化されていますし、緑肥作物として重宝がられていますので横ばいなのかなと見えています。

玉ねぎについては125%ということでふえています。玉ねぎ自体がかなり需要の裾野が

広いものでありまして、あわせて野菜の中では価格の乱高下が年によって大きい作物であります。どういうことかといいますと、もうかる年はかなりもうかる。投機的とまでは言いませんけれども、極端にもうかる年が結構あります。もうからない年もあるのですけれども、もうかるときは大きいという作物でして、これについては具体的に今後の生産動向を見ていてもふやしたいという産地要望があるので、これについてはふえていくだろうと思っています。もうかる作物だと思っていますので、収益性の問題と、玉ねぎはいろいろな種類の機械がありまして、機械の投資が結構あります。一回機械を買って玉ねぎをつくり出すとなかなかやめられないという側面もありまして、そういう意味で玉ねぎはふえていくのだろうと思っています。

ブロッコリーは約2割ふえています。これは需要がふえているというところと、特に大きいのは、スーパーとかでござんいただければわかるのですけれども、輸入品と国産品が同時に売られていて、売り値が、極端に言うとも輸入品は100円で国産は198円とか倍ぐらい違いますがそれなりに売れているので、輸入と国産の住み分けがきちっとできているということと、ゆでるだけだということで、調理の手軽さというところなんです。これについても需要はまだあるのではありますが、なかなか機械化されていない作物なので、労働力が不足するため横ばいなのかなと思っています。

減少している品目ですけれども、馬鈴しょですけれども、93%ということで減っています。馬鈴しょの場合、増減理由のところにあります、生食用途と加工用途という2つがあります。生食は、スーパーで売られている男爵とかメークインという品種になります。加工用は、ポテトチップス用途、コロッケ、サラダ用途、フレンチフライ用途と大きく3つあるのではありますが、生食用については需要が減っていますので、面積も減っている。加工用については、ポテトチップス用途についてはふえています。同じ馬鈴しょでも用途が分かれています、生食は減るだろうし、加工はふえる。需要については、それぞれ生食減の加工増。今チップメーカーが作業委託のような形で、今まで農家さんがやっていた作業をメーカーが手伝うということをしています。そういうこともあって、チップの原料が足りないというのもあるので、ふえていくと見えています。

かぼちゃは99%ということですが、ほぼ手作業ということもありまして、これは減少するだろうと見えています。

飛びまして、キャベツなのではありますが、67%ということで減っております。これについては、価格面なり収益面と作業性の関係で、手作業が多かったというところと、重量野菜で重い。それと、目方があるので、道外に持っていくときに運賃が割り増しになる。重量の割にはスペースを食うので運賃高になるということで減っていました。ところが、今後の見通しでいくとふえると見えています、これについては、後ほど説明しますが、カット野菜の需要が伸びているということがあります。それと、ここ二、三年の間で機械収穫体系、収穫の機械化が確立されたということで、需要面と生産面でふえていくだろうと見えています。

大根ですが、81%ということで減っています。これについては、需要と作業性ということでもあります。もともと重い野菜は嫌われているというのがありますが、大根だけは背景が違って、スーパーで頻りにカット売りをされるようになりました。昔は1本売りで、今もたまに1本売りしていますけれども、大体2分の1カット、3分の1カットです。カ

ット売りされると必要分しか買わないので、極端に需要が落ちています。ほかの作物はここまで落ちないのですけれども、大根の場合はカット売りがかなり頻繁にされていますので、スーパー側の売り方によって需要が減っているということでございます。そういう売り方はどんどんふえていくでしょうし、労働力もないということで、大根も減るだろうと見えています。

にんじんも93%ということで減っています。価格面その他ということで、北海道の場合、8、9、10月の3カ月ぐらいの中で集中的に今まで全道各地からにんじんが出ていたということで、そういう意味で集中し過ぎて価格が安かったということがあります。産地によってはにんじんをやめて違う作物をつくったという歴史的背景もあって減ってきております。今後は増加というふうに見ていまして、1つは、一回減ったのですけれども、きちっとした需要はあるので、近年は市場価格が安定していて、割と収益が高くなっているということと、農協さんによっては生産者の作業を手伝ったり委託を受けたりして、先ほどのポテトチップメーカーが農作業の委託を受けるような形で、にんじんの播種だけだとか収穫だけを農協が生産者のお手伝いをしているというところも結構出てきていますので、そういう意味でふえてくるだろうと思っております。

長いものについては90%ということで減っております。収穫のときに折れないようにする手間が一番大変だと思います。その他ということで、土地ということで、作土が深くないと真っ直ぐな長いものができないので、真っすぐな長いものでないと商品として価値が落ちます。そうすると土地を選ぶという作物でありまして、これについては減っていたわけですが、もう少ししたら新しい品種、収量性の高い品種が十勝で開発されて、多分広がっていくと思います。そうすると生産者の手取りもふえるということもありますので、そこそこ面積は横ばいでしょうし、一部、長いもの輪作の一つとして玉ねぎなんかも入り出していますので、そういう意味では面積は維持されるのかなと思っています。

メロンは減っています。基本的に北海道の夏場のメロンというのは、お中元シーズンなりお盆のギフト商材としての使われ方が一番多いのですけれども、この辺の需要が景気低迷の中で減っています。価格も落ち、需要も落ち、作業も手作業ということで、今後も残念ながら減るのかなと思っています。

### **北海道野菜の生産上の課題と対応【スライド17】**

生産上の課題と対応ということで、今までのところをまとめさせていただきました。1つ目には、1戸当たりの経営耕地面積の拡大と農家の高齢化により、労働時間の長い野菜は敬遠されてきているということが言えようかと思えます。麦も一時ふえて、若干落ちつきましたが、特に近年は大豆がふえてきています。野菜では、一定の需要があり、機械収穫体系が確立している品目が今後面積は増加するというので、玉ねぎ、キャベツ、にんじんということです。3つ目として、機械収穫体系が確立している野菜でも、需要が減っている野菜や重労働が伴う野菜は減るだろうということで、大根ということです。

1番目の大豆は、これに対して野菜はどうしようかといってもなかなか難しいと思っております。3番目の大根についても残念ながら仕方がないと思っております。4つ目と5つ目は何とかやりようがあるのかなと思っています。4つ目が、10アール当たりの収益が高い品目であっても、労働力の面から面積が減少する。いわゆる果菜類なりハウス施設栽培というところで、ここは作業受委託という方法が一つあるのかなということでもあります。

5番目ですけれども、一定の需要はあるが、機械収穫体系が確立していない野菜は今後面積が減少する。説明できませんでしたが、かぼちゃ、はくさいなどがあります。これは、機械を開発すればいいかなと考えているということでもあります。

## **2. 消費動向**

### **(1) 消費量の推移と世代別摂取量【スライド18】**

消費の関係に入ります。まず、消費量の推移と世代別摂取量です。野菜の消費量は減少傾向で、20年間で105キロから90キロに減少しているというのが左側の折れ線グラフです。右側ですけれども、1日当たりの摂取目標量を国が定めていまして、350グラムとったほうがいいですと国が設定しています。各世代とも不足していて、特に20代の方の摂取量が少ないということです。

### **(2) 家計消費（生食）、加工業務用の割合と輸入【スライド19】**

家計消費（生食）、加工業務用の割合と輸入ということでもあります。定義をさせていただきたいのですけれども、生食というのは、主にスーパー、量販店で生で売られていて、それを買って家庭で調理をするのを生食と定義させていただいております。加工業務用というのは、調理されたものを家で食べるというのを加工業務用。ですから、後でも出てくるのですけれども、惣菜だとかカット野菜だとか冷凍食品だとか、そういうものを加工業務用という区分にしています。

野菜需要のうち加工業務用の割合は増加傾向で推移し、全体の6割、家計消費は4割ということで、左のグラフのとおりです。右のグラフは輸入割合で、加工業務用の輸入が3割となっています。

1つ目の、なぜ生食が減って加工がふえているかということ、一般的にはライフスタイルの変化によって家庭料理をする機会が減ったと言われていています。加工業務用における輸入の割合がふえているのはなぜかということなのですけれども、もともと野菜でいうと、加工屋さんとか商社が中国に行って、種を持ち込んで、向こうでつくらせて、できたものを日本に入れていました。一般的に開発輸入という言い方をするのですけれども、そういうことがかなりありまして、当時は、一番古いのでごぼうだとか、セーフガードが出たねぎだとか、最近は玉ねぎだとかいろいろあります。結局、向こうの人件費が安いので、安い原料を向こうでつくらせて、こちらに持ってきて加工する。そうすると、原料が安いので、売り値もそこそこ売れるプライスラインに入ってくるということで、特に加工業務用の原料として開発輸入をしてきたということがあります。

### **(3) 加工業務用需要における惣菜市場と外食市場【スライド20】**

加工業務用の中の需要として惣菜なり外食があります。これはどうなのかということでもありますけれども、惣菜は9兆円を超えて、ふえております。特にコンビニエンスストアと食料品スーパーが伸びています。外食産業は、客単価は増加しているが客数が減っており、売り上げも減少しています。なぜかということ、一般的に景気がよくない。それと、単身だとか高齢化によって1人世帯がふえていて、自分でつくるよりも惣菜を買って家で食べたほうが安上がりだ、簡単だということで、こういう状況になっているという言い方をしております。

### **(4) 輸入冷凍野菜【スライド21】**

輸入もかなり加工業務用で使われている割合が多いので、データを引っ張ってきました。

輸入冷凍野菜は為替に左右される面もあるが、増加傾向である。左側です。ただ、H20年、H21年は大きく落ち込んでいます。これについては、ご存じのとおり、H20年1月に中国の天洋食品の冷凍ギョーザ事件がありまして、2年間落ちたのですけれども、その後は忘れてしまったのでしょうか、伸びています。

右側ですけれども、品目を見ると、冷凍野菜の品目では馬鈴しょ、豆類が多いということです。一番下に馬鈴しょ32万7,000トンと書いています。マクドナルドとかの、いわゆるフライドポテト。ファーストフード関係、スーパーの冷凍コーナーにも売っていますけれども、あれが一番多い。豆類は、下のほうにありますけれども、えんどう、えだまめ、いんげんということで、国産がかなり全国的に豆類は減っているので、そういう意味で、これも開発輸入になりますけれども、海外へ行ってつくらせて持ってくるということが多いようでございます。

#### **（５）輸入生鮮野菜【スライド22】**

輸入の生鮮です。これもH20年を底にその後増加ということで、同じく冷凍ギョーザの影響です。輸入生鮮の品目別には玉ねぎ、かぼちゃ、にんじんが多い。下からになりますけれども、馬鈴しょの2万トンというのは、ご存じの方もいると思うのですけれども、実は生で入っています。ポテトチップスメーカーが入れています。2万トン強になりますけれども、入っています。玉ねぎが34万9,000トンということで、主には玉ねぎソテー用だとか、あとカット用で入っています。むき玉にして入っているのもあります。あと、にんじんが7万4,000トン。これも加工屋さんがカット用原料として入れています。かぼちゃもありますが、国産の端境期がちょうど今、12月、1月、3月ぐらいまでであるのですけれども、この時期に加工用ではなく生食用として、端境期に日本にかなり入っています。

#### **（６）H26年国別輸入野菜（冷凍・生鮮）【スライド23】**

国別を見ました。左側が冷凍、右側が生鮮です。冷凍は中国、アメリカで77%。いろいろなものが中国から入っています。アメリカは、冷凍馬鈴しょ、フライドポテト系が多いということです。ちなみに左側の台湾は何かというと、えだまめが主流です。カナダ、ベルギー、オランダあたりはいもです。冷凍でいくと圧倒的にいもが多いということになります。

右側なのですけれども、輸入生鮮です。これについても中国、アメリカで72%を占めます。中国は各種野菜、アメリカは玉ねぎ、馬鈴しょ、ブロッコリーとなっております。3番目のニュージーランドは何が多いかというと、端境期のかぼちゃと玉ねぎ。メキシコは、端境期のかぼちゃ。グリーンアスパラも結構いろんな国から、生食用としてスーパーに並んでいると思います。

意外なのが、メキシコで一番多いのは実はメロンだったのです。加工用のメロンを北海道でつくっていないので、僕も前につくろうと思っていろいろ調べたことがあるのですけれども、ホテルだとか旅館に輸入メロンが結構入っているのが調べていく中で以前わかりました。そういうルートで結構消費されているという状況でございます。

#### **（７）最近伸びている加工業務用野菜【スライド24】**

最近伸びている加工業務用野菜ということで、先ほどちょっと触れましたけれども、カット野菜が伸びています。左のグラフにあるように、購入金額がふえている。これはなぜかといいますと、よく今スーパーに手ごろな価格で、袋に入って100円ぐらいでキャベツ



を刻んだのだとか、レタスをちょっと切ったやつがあると思いますけれども、食べきりサイズで、袋をあけて洗うだけなので、調理が簡単だということでふえているということです。

加工業務用野菜の原料として国産の要望がふえています。6割、7割ある。ただ、家計消費と比較して安価な場合が多いということで、右下に書いてあるとおり、原料価格の比較をしまして、生食、生鮮用と比べて加工業務用の原価が74%ということです。生食用は自分で買って自分で調理するのですけれども、加工用というのは、工場へ入れて、工場のラインを通して、人をかけて最終製品まで持っていくので、食べるまでの最終形までにコストがかかります。どうしても原料が安くならないと合わないという側面があります。ただ、近年はメーカーさんによって、国産原料を使用していますという宣言をして売り上げを伸ばしているギョーザ屋さんだとかがありますので、そういう意味でいくと、最近はやいなリスクという問題もありますし、ますます加工業務用の野菜については、値段は安いのですけれども、国産、北海道を使いたいというほうがふえているというのは事実であります。

#### **（8）家計消費（生食）・加工業務用途の全体像【スライド25】**

全体像ということで整理しました。左側が国内・輸入原料です。用途は生食、加工業務ということ。それと、スーパー、外食、消費者ということで整理しまして、特に真ん中にある加工業務というのは何があるのかということ、上から惣菜、和惣菜だとか、我々の関係でいくとポテトサラダだとか、漬物、はくさいの漬物だとか、お菓子というのはポテトチップスを言っています。それと、冷凍関係、先ほど言ったカット野菜。飲料というのはトマトジュースだとか、それと乾燥、例えば乾燥みそ汁の具だとか、カップヌードルに入っている野菜の具ということです。調味料としては、玉ねぎのソテーだとか、ねぎ系の油だとかを指しています。

#### **消費動向のまとめ⇒北海道の野菜産地に求められること【スライド26】**

ここで、消費動向のまとめということで整理させていただきました。まず、1人当たりの野菜の消費量は減少傾向であるということと、家計消費需要が減少し、加工業務用需要が伸びている。加工業務用需要の中では、外食需要は減少しているけれども、惣菜やカットがふえている。輸入については冷凍・生鮮ともふえているということで、これらを踏まえたときに、北海道の野菜産地はどうしたらいいのか、求められているものは何かということでもありますけれども、まず野菜の消費が減っているので、消費量をふやす必要があるだろうということで、消費拡大活動の実施。北海道だけやっていたらいいという話ではないのですけれども、やれる範囲でやったほうがいいのかということ載せてございます。

2つ目として、需要に基づいた生産体系。完全移行ではないですけれども、足の軸を少し動かしていく必要があるだろうということで、生食関係から加工業務への生産体制の移行が必要だろうということです。

それと、輸入品がどんどんふえていますので、置きかえていく必要があるだろうということで、どういうところに輸入が入っているのかをアプローチしながら変えていくことが大切なのかなと思っております。

## ホクレン事業改革プラン（H27）より抜粋【スライド27】

私どもの事業の関係を説明させていただきます。一番下に、参考、JAグループ北海道改革プランというのがあります。農業改革、農協改革とか今いろいろ騒がれていますが、平成26年ぐらいに自主改革をしようという動きがあって、参考のところに書いているのですけれども、全道の組合員からの意見を踏まえ、組合員の所得向上と農村地域の活性化に向けて、改革プランを策定し取り組むこととしたということで、JAグループ全体でそういう取り組みをH26年以降やっております。

ホクレンはというと、上のほうが私どもホクレン全体の話であります。事業戦略として、販売・購買・営農支援を三位一体とする事業運営により、将来に向けた本会事業の機能強化を図るということで、営農支援センターというのを新設しています。

先ほど言ったように販売事業、購買事業がありまして、私のところの園芸は販売事業です。販売事業のほうでは、マーケットインの更なる追求と新たな価値の創出ということで、昔、バブルのころはマーケットインではなくてプロダクトアウト。つくったものは何でも売れたのです。今は低成長時代なので、売れるものをつくらないと全く売れないので、マーケットの発想を持って生産地にインさせようという発想です。具体的には、①川下ニーズ、消費者ニーズを踏まえて産地にフィードバックする。それと、企業との連携というところが重要であります。2は当たり前です。あと輸出というのが3番目にあるということです。

これを踏まえて私ども園芸事業のほうはどうしたかということ、加工業務用野菜を今以上に強化しようということ、それだけではなくて一般野菜も、特に府県の減りが大きいので、少なくとも維持したいということで一般野菜の生産。生食用ということになりますけれども。それと、園芸開発課の話の冒頭でさせていただきましたけれども、差別化及び高付加価値商品の開発。それと輸出ということも掲げております。

## 生産・消費動向・ホクレン事業改革プランの用途別整理【スライド28】

今までのところのキーワードは生食なり加工業務ということなので、この2区分でそれぞれの生産なり消費なり、私どもの改革プランのところで再整理をさせていただきました。まず、左上の生産動向で、きゅうり、メロン、ほうれんそうのようなものは作業受委託をすればいいのではないかという話を先ほどさせていただきました。これは用途的には何なのだろうかということ、生食、加工の両方になります。

それと、かぼちゃ、はくさいは機械収穫体系を組めばそんなに面積は減らないのではないかと教えていただきました。これについては、用途としては生食ではなくて加工になります。なぜかということ、機械で収穫すると傷だとかが多くなってしまっていて、どうしても生食用として売るには耐えられない。歩止まりがそんなに上がらないと思うので、機械となると加工用が中心になるのかなという位置づけでございます。

右側の消費動向ですけれども、消費拡大は必要ですという話をさせていただきました。これについては生食用途になります。加工業務ではありません。生食用途です。2番目については、そのまま書いてあるとおり加工業務用途。輸入へのアプローチというところまでいくと、今までの流れで大体はわかっていたと思うのですけれども、輸入品はほとんどが加工業務用の原料として使われています。今スーパーに並んでいるのは、先ほどの端境期のかぼちゃと、時期のアスパラと、中国産ニンニクとかなり限られています。その

ぐらいなので、ほとんどが加工業務用でつくられている。原料として使っているということでもあります。

真ん中の下、ホクレン事業改革プランの関係でいきますと、1番についてはそのまま加工業務。一般野菜のほうは生食をイメージしています。先ほど言ったように、生食のほうは単価が高いので、特に北海道は東京等に送ったときに運賃コストがかかるので、単価の高いものをつくったほうがメリットが一方であるということです。それと、差別化の関係。これは生食用です。輸出については両方ということになります。

### **北海道産青果物拡販宣伝事業（ホクレン）【スライド29】**

私どもの取り組みを少し紹介させていただきたいと思います。消費宣伝の関係になります。ホクレンの私のところで今やっています、目的としては、会員の農家さんから拠出をいただいて道外における各種宣伝事業を行って、北海道産青果物の需要拡大を進めるといってやっています。道内でやっていないのは、実は道内の拠出がなかなかもらえないのです。皆さん地元でやっているというのもあり、私どもの野菜は道外に出荷している割合が高いということもあって、道外を中心にやっているということです。

主に、スーパー・量販店での試食宣伝もやっていますし、特に2番になりますけれども、料理をしなくなったということがあるので、料理教室を開催したり、料理教室に食材を提供したりということもやっています。それと、食材フェア・催事への協賛ということで、ホテルだとか市場のお祭り、札幌市場も9月にあるのですけれども、そういうところに出店したり、いろいろやっています。それと、千歳空港のレストラン。道外ではないのですけれども、本州から来る人は千歳空港を利用する割合が多いので、そういう人をターゲットに、食材を提供して、北海道の野菜で何か料理をつくってくれませんかということでレストランを募集して、8月に1カ月ぐらいやっています。

右下の写真は、ホテルの朝食に食材を提供して、アンケート調査をとりました。それと、マス媒体ということで、雑誌、テレビ、あとANAとかJALのスカイビジョンにも出しています。それと、食育授業なり、「きたやさい」というホームページを持っていて、ここでもいろいろやっています。

### **作業受委託【スライド30】**

作業受委託は大事だということ。一番上のところは先ほどの事業改革プランのところの説明した内容なので割愛します。営農支援センターの一つの事業に労働力不足課題対応会議という会議があって、①から⑥についてチーム分けをして論議しています。

私は④と⑤のメンバーになっているのですけれども、⑤はそのものずばり作業受委託について検討しています。当初は会社をつくってやるかみたいな話もあったのですが、どうしても北海道の場合は夏場に限られてしまうので、冬場はなかなか仕事がない。会社をつくったら合わないだろうという話もあって、今は右側の内容をこの1年、2年ぐらいの間にいろいろ協議しています。

上から3つ目、本会施設の期間従業員を活用すると書いています。私どもは中斜里に製糖工場があります。ここに根室の漁師さんが10月からアルバイトに来てくれて、てん菜のビート工場の手伝いをしていただいているのです。こういう人を、例えば10月からではなくて9月から来てもらって、9月の1カ月、かぼちゃの収穫だとか農協の選果場のお手伝いをしてもらったらどうなのかと。てん菜だけではなくて違う仕事をしていただけないか

というようなことを協議しています。

4つ目の他業種とのマッチングというのは、府県のほうではやっているのですけれども、輸送会社に収穫作業を委託する。北海道でもアンケートをとって何社かあるのですけれども、輸送会社も人がいなくて大変なようで、なかなか簡単ではないのですけれども、主に輸送会社と作業受委託のマッチングをするということです。

一番下の府県との南北連携。これもまだ構想段階なのではございますけれども、民間の会社だとかは、人を囲ってあちこちに作業の手伝いをさせている。南北リレーではないのですけれども、時期によって雇用の需要が違うので、1年間雇用できるような形で南北連携できないかというようなことを相談しています。

### **加工業務用野菜の取組み強化【スライド31】**

加工業務用野菜の取組みについてホクレンはどんなことをやっているのかということで、ここがメインなのですけれども、説明をさせていただきます。まず、取組みを強化する上での考え方の整理をしています。今までのように生食用の野菜をつくるのとは違うので、考え方を整理する必要があるということで、取り組む上で整理しています。

1つ、販売面ということで、先ほど言いましたように、原料の安いのが求められているので、強化するに当たっては生産コストを下げなければいけないというのが1つあります。それと、容器を見直したりして流通コストを下げるというのが2つの大きな考え方。具体的にどうするのかというのは品目によって違うのですけれども、これがまずあります。

それと、食品製造メーカーと直接交渉するというところで、①に協力関係を強化する。契約取引をする。転売が難しいと書いています。基本は、加工業務用の取組みは全て契約になります。市場というのは委託になるのですけれども、値段が100円なら100円、50円なら50円と決めてやる。転売が難しいというのは、後ほどトマト、にんじんの例で挙げますので、そちらのほうで説明したいと思います。

C Fと書いています。どうして直接メーカーと交渉するのかという理由なのですけれども、間にB社という帳合会社が入る場合がよくあります。A社のメーカーに納めるのですけれども、B社という帳合会社があってC産地、D産地というパターンがよくあるのです。それでも産地がA社と直接交渉するというのが、今我々が進めている内容です。

例えばA社が200トンのキャベツが欲しいというふうに契約していたとして、例えばC産地を長野県にしましょう。長野県が100トンで、D産地が北海道で100トンという契約をしたのですけれども、たまたま長野県の生育がよくて、120トンとれました。長野県がB社に言って、100トンなのだけれども、何とか120トンとってくれという場合がよくあります。そうするとA社は、うちはトータル200トンでいいのですからと。B社がC産地で120トンとると、D産地の北海道は80トンでいいよという話になってくるのです。

そうすると20トン余ってしまうので、転売しなければいけないのです。品目によっては転売しやすいものもありますけれども、そもそも作り方も品種も含めて違うので、なかなか転売は難しいです。差損が出る。マイナスになったりします。D産地の北海道としては、A社にもきちっと、うちは100トンですよというふうにしっかり商談をしておかないと、B社の裁量で商売うまくいかないケースがあるのです。そういう意味で、食品製造メーカーと直接交渉することを大事にしているということです。

生産面でいきますと、労働力・時間を低減する必要があるということで、機械収穫が可

能な品目でないと生産者をつくらないので、そういうものを志向していくしかないということが1つです。それと、販売面とリンクしますけれども、生産コストを下げる。生産コストを下げるためにはどうしたらいいかという、まず収量の上がる品種と、栽培法を何らかの工夫で簡単にするとか、収穫方法を簡単にするとか。それぞれ品目によって違うのですけれども、そういう工夫が必要だということ、3つ目に、購入単価を作付前に提示する必要がある。販売上も契約なので、生産上も契約にしたいということです。

最初のほうで言ったのですけれども、8割が市場取引です。市場というのは、価格は需要と供給のバランスで決まります。競りだとか相対取引だとかなので、生産者が作付する前に、市場販売の場合は一般的に価格補償はされていないのです。野菜の8割は市場に行くのだけれども、あらかじめつくる段階で価格補償はされていないので、つくる生産者としても不安なのです。

ところが、加工業務の場合はメーカーさんの仕入れ原料単価というのが決まっているので、農家が作付する前に価格を提示できる。契約できる。農家からすると植える前からある程度の収入の計算ができる。そういう意味でいくと、農家側のつくる上でのメリットはあるだろうと思っています。

#### **加工業務用野菜の取組み強化（事例①）【スライド32】**

加工業務の事例を1つ挙げさせていただきます。ジュースメーカーK社との取り組みということで、H27年度からやっています。当初、K社の意向は、ジュース原料を国産化したいということで、トマト・にんじんの原料の50%は国産を使用したいということです。トマトジュースが一般的だと思うのですけれども、一時にんじんジュースというのがあったのですけれども、ほとんど今はなくなりました。野菜ジュース、野菜ミックスジュースだとかよく売っていると思うのですけれども、裏を見たらにんじんというのは必ず入ってしまっていて、野菜ジュースのベースはにんじんだそうです。メーカーの人が言っていたので間違いなと思います。今は半分以上が輸入品なのです。

なぜ50%は国産にしたいと言うかということ、トマトジュース、にんじんジュースというのは、朝食のときに、それを一緒に飲むと健康だというイメージが消費者の中にあると思うのです。それが半分以上も輸入品で、どこの輸入品かわからないようなものだったらイメージと実態がそぐわない。そういうことがあって、メーカーさんは国産を半分以上にしたいというのがありました。それと、府県のほうは高齢化が進んでいて、全然増反できないということで、北海道で数千トンレベルで欲しいという話がありました。

左下のトマトの条件と課題ということなのですけれども、1つは露地栽培ということ、北海道では露地のトマトはほとんどなかったもので、例えば5月の移植時の低温の心配、低温なり霜でだめにならないかとか、生育期間が短いので低収量にならないのかというような不安があったということです。

2つ目に、府県でも一部機械収穫をやっているのですが、機械による一斉収穫をしてもらえないかということでありました。北海道にはこういう機械がないので、K社の機械を本州から持ってきているのですけれども、当時はなかったもので、どうするのだという話が1つ。それと、普通ハウスになっているトマトというのはすぐりどりといって、適期になったら人が動いてあちこちとっていく。すぐりどりというとり方なのですけれども、一斉収穫なので、右下の機械なのですけれども、規格内収量が一番上がるタイミングで収穫機が入ら

ないと、ずれてしまうと収入が落ちる。この辺ができるのかというのがあったということです。

トマトの、右の赤い品種なのですが、K社の専用品種です。普通のトマトと何が違うかという、1つは、へたが取りやすくなっています。へたというのはどこかで取るしかないの、収穫したときにぽろっと取りやすい品種に育成しているということ。それと、茎葉の展開をコンパクトにしているということで、機械の幅に入るような、コンパクトでおさまるような茎葉になるような品種にしている。余り出してしまうと収穫できなくなってしまうので、コンパクトな茎葉の展開になるような品種にしている。

それと、機械なので、皮がやわらかいと全部実が出てしまうので、皮がかたい品種になっています。それと、一斉収穫なので、登熟の時期が一緒になる、熟期がそろそろ品種をあえて開発しているので、売り余して生食で売ろうと思ったら、皮はかたいし、中身は甘くないし、全然売れない代物ですので、きちっと契約をして、このメーカーに買ってもらうということになります。

### **加工業務用野菜の取組み強化（事例①の続き）【スライド33】**

K社のにんじんの例なのですが、にんじんは、橙色の、普通のオレンジ色のにんじんで、ショルダーカット済みのものを納品してくれということで、ジュースで潰すので、葉っぱの残りだとか茎の残りというのは全部取ってくれということです。写真に頭を切ったものがあると思います。北海道の主要品種はNGで、味がジュースに合わないというような言われ方をしているので、これ用の専用品種を探すなり見つけるなりしなければいけなかったということです。実はメーンの品種があるのですが、この品種については大きくなり過ぎると色が薄い品種で、とても生食用として売れるような、転売ができるような品種ではないのですが、ジュース用としては合うということになっています。

2年間の試験を踏まえて、今どういう状況にあるかということなのですが、トマトについては、H31年までに北海道専用品種をつくって、中期計画として2,000トンぐらい北海道でつくってほしいと言われていています。トマトというのはナス科なのです。じゃがいももナス科なので、特に最近いろいろ話題になっているジャガイモシストセンチュウと同じく、トマトのほうにもシストセンチュウ抵抗性を入れないとふえてしまうのです。いもと同じナス科の関係で、トマトにもシストセンチュウ抵抗性を入れないと北海道では大規模につくれないだろうということで、H31年ということになっています。

にんじんなのですが、ショルダーカットの課題はあるものの、2,000トンぐらいつくってくれと言われていています。

### **機械収穫体系の確立【スライド34】**

機械収穫体系の関係を先ほどお話ししました。今、何をやっているかということ、H28年からかぼちゃの収穫機、厳密には茎葉処理機をH28年から開発してきています。背景・課題ということで機械化されていませぬので、労働力不足でどんどん減っています。先ほどのH26年、H16年で99%だったのですが、H22年とH27年ではそれぞれ9,070の7,630なので、84%に大きく減っています。

2番に書いてあるとおり、原料が不足していて、取引先からふやしてくれと言われていています。3つ目にあるとおり、さらに今後減る可能性があるということで、4つ目に書いていますが、まず茎葉処理機を開発して、第2弾として収穫機を開発しようということで、

今ステップ1の茎葉処理機を開発しています。茎葉が繁茂していると、農家の人が収穫のときにかぼちゃを探すのに、かなり手間をかけて探している。足で探りながら実を探しているという話がありまして、ことしH28年からやって機械を開発したのですけれども、とりあえず切れているのです。茎葉処理機をまず開発して、どのぐらい労働時間が減って、機械が売れていくのかというのが第1ステップです。

第2ステップは収穫機なので、これまた大変だということです。

概要ということで、H28年からH30年までの3カ年、中央農試に委託しています。メンバーは書いてあるとおりで、機械開発はホンダさんがやっています、実は写真が出ているのですけれども、うちがお金を出しているのですけれども、写真を撮ったらだめだと言われているのです。本田技術研究所のノウハウが入っているので、最初、守秘義務契約を結びましょうかと言われました。結んでもいいのですけれどもという話はしたのですけれども、とりあえず写真だけは撮らないでくれと言われました。企業秘密のところを見てはいるのですけれども、写真にはなかなか撮れない代物です。

それと、目的のところに書いてあるのですけれども、打撲、加圧が品質に与える影響についても評価するというので室内試験でやっています。かぼちゃというのは打撲に弱い作物で、打撲すると腐るというイメージがあったので、機械が入ると、機械の重さ、スピードによってどう打撲が起きて、どういう影響が出るのかを調査をしないと、きちっとした機械も使えないだろうということでやっています。

その1つに、昨年、1メートル50のところからコンクリートを目がけてかぼちゃを落として、それを貯蔵したらどう影響が出るかという試験も中央農試さんでやってくれたのですけれども、意外と思っていた以上に丈夫だということがわかりました。ほとんど腐らないし、傷まないということがわかったので、もっと大きな、スピードを上げて茎葉処理できる機械を多分ことし開発することになるのではないかと考えております。

#### **一般野菜の生産振興【スライド35～36のみ】**

#### **差別化及び高付加価値商品の開発【スライド37】**

園芸開発課の差別化なり高付加価値商品の関係であります。背景が書いていますが、青果物を生食用として販売する場合、価格競争に巻き込まれないために販売先をターゲットィングし、先ほど言いましたが、生協ということになります。さらに付加価値のある商品を開発し取り扱うことが重要である。やはり特徴がないと安売りされるだけです。それこそ世の中の出回り量が多かったら再生産価格を割るような価格になってしまいますので、そういうことにならないようにするためにということで差別化なり高付加価値の商品をつくっていくことが大事なので、そういうセクションをつくったということです。

「よくねたいも」というのが私どもの商品であります。これについては、CA貯蔵によって付加価値をつけた代物です。CAというのはコントロールド・アトモスフィアの略で、酸素・窒素・二酸化炭素の割合を調整し、呼吸を抑制することで劣化を防止する貯蔵方法で、簡単にいえば、酸素の量を減らして、呼吸を余りさせないようにしているということなのです。これについては結構高額な貯蔵庫なので、みんながみんな簡単に建てられるものではないというのが1つあります。

(2)にあります。効果として、発芽抑制や馬鈴しょ内のでん粉が糖に変化することで長期出荷が可能になり、食味の甘い馬鈴しょになります。普通の馬鈴しょとは味が違う、

出荷されている時期も違うということで、主に夏場中心に出しています。ほかの馬鈴しょとは差別化して売られている。ですからそこその値段で売られているということで、こういう商品をたくさんつくっていかないと、生食用としては生き残れないという状況になっています。

## 青果物の輸出について

### (1) 国の青果物輸出戦略 (H25年) 【スライド38】

H25年に出た国の戦略ということで、左側に書いていますが、左上、2012年80億円を、右上、2020年には250億円にさせようということです。左側のほうに戻って、果物、果実でいくと、りんご6割。台湾、香港9割。野菜は長いもが9割で、台湾、香港で7割。右のほうの方向性の①ということで、富裕層に加え、人口の多い中間層もターゲットにするということです。確かに富裕層ばかりだったので、中間層をどう取り込んでいくのかというのが課題だろうと思っています。

### (2) 27年輸出 (生鮮野菜・果実) 実績について 【スライド39】

H27年のデータを拾ってきたのですけれども、全国が左側、右側がホクレンです。全国でいくと、56%はりんごであります。ホクレンでいうと玉ねぎ、長いも、ゆり根で99.8ということで、玉ねぎはたまたまH27年が豊作でして、実は28年も、台風の影響で流されたとかはあったのですけれども結局は豊作で、H27年、H28年は豊作なので輸出をしたということです。平年作だったらこんなには全然、数千トンぐらいしか出せないで、イレギュラーな年と思っていただけだと思います。

全国のほうは1月～12月で、ホクレンが4月～3月なので、若干玉ねぎのデータが……。全部ホクレンで出しているとしたら1月～3月で1万トンぐらい出す計算なのですけれども、年明けにも出していたので、ニアな数字だと思います。

### (3) 27年国別生鮮野菜・果実の輸出実績について 【スライド40】

国ではどこに出しているのかというと、野菜でいくと42%が台湾。玉ねぎ、長いも、きのこ。果実は、全国で見ると72%が台湾で、りんご、梨、ぶどうということです。

### (4) 台湾における長いも・ゆり根のニーズ 【スライド41】

ホクレンは長いも、ゆり根を台湾に出しています。私も担当していて、台湾に行ったこともあるので触れますと、長いも、ゆり根は薬膳料理で体にいいということで、高く買ってくれています。薬膳料理の対象にならないほかの品目は高くはないのですけれども、長いも、ゆり根は薬膳料理なので高く買ってくれています。だから商売として成り立っているというのがあります。主な料理は、長いもは鍋料理です。ゆり根は炒め物です。

なぜ長いもが鍋料理かかというと、台湾は1年中気温が高いので、デパートとか新幹線の中だとか、室内はクーラーがガンガン入ってしまして、上着がないと寒いぐらいです。現地の人と言うには、新陳代謝をよくするために1日に1回程度は鍋料理を食べるという言い方をしていました。好む規格は、長いもは4L・3L、ゆり根は3L・2L。要するに大きいものを好む国民性です。僕も市場に行ったのですけれども、30センチぐらいのナスがありまして、大きいのが好きなので、あえて大きく育種をしたという言い方をしていました。

用途は業務用需要が多いということで、共働き家庭が多いようです。外食が頻繁で、僕らの通訳の女性の人は、朝食は必ず外食だと言っていました。忙しいので外食ばかりだと



いうことでした。日本に対する思い、感情は親日でした。日本びいきで、歴史的に中国は余り好きではないという言い方をされていて、なぜ日本かという、台中は今、大きな水田地帯になっていまして、戦時中、そのかんがい水なり水を引いたのが日本人で、日本が台湾を裕福にしてくれたということで、思った以上に日本びいきの人が多いたということがありました。

課題なのですけれども、長いもの課題というのは、ほぼ台湾は飽和状態で、薬膳として長いものを認知している中華系の人をターゲットに、アメリカの中華街だとか、東南アジアとか、そういうところに裾野の広がっているという状況です。一方で、アメリカあたりでは中国産の安い長いものと競合しているということもあるということです。

ゆり根については、H27年に農薬とカドミウムの検出によって台湾の輸入検査が通らないで、かなり大きな問題になりました。我々も試験しているのですけれども、カドミウムが一番厄介なのです。日本は米が0.4、清涼飲料水は未検出、それ以外は設定はないのですけれども、台湾はコーデックス基準で野菜一般に0.05ppmという設定をされていて、ゆり根は国のデータだとかいろいろ我々も調べたらカドミウムを吸いやすい品目なのです。ことしも試験をやったのですけれども、北海道自体は鉱山が少ないので、分布としては本州よりも少ないはずなのだけれども、ゆり根はどういうわけか吸いやすいということで、場所を選ぶしかないという状況です。

#### **（５）28年ホクレン青果物の輸出の主な取組【スライド42】**

H28年、ホクレンはどんな取り組みで輸出をしたかということ、長いものは、4L、3Lなのですけれども、中国と対抗するために安い、Bの2Lだとか、そういう安いものを対応しました。先ほどCAの「よくねたいも」の話をしましたけれども、CAコンテナというのあって、輸出用に使っています。世の中に出回っています。それとは別でSCSという電磁波を使ったコンテナがありまして、輸送中の長期間、鮮度を保持するような試験もしました。

それと、赤で書いていますが、りんごの輸出量が多くて、なおかつ台湾には2万6,000トンぐらい行っていると思います。北海道もりんごをつくっていますので、100トンでも200トンでも行かないかなと思ひ、北海道で初めて私のところで試験しました。

カキ百合ということで、玉ゆりはそのまのゆり根なのですけれども、カキ百合というのは鱗片をかいたやつなのです。先ほど農薬2剤というのがありました、洗うと農薬は取れますので、農薬のリスクは軽減されます。カキ百合というのは真空パックになっているので、台湾のように外食の多い、自分で調理をしない国にはカキ百合というのは売れるのではないかと思ひ、1カ月前の12月に試験に出しています。ただ、カドミウムのリスクはつくので、事前に検査をして通ったものを出している。農薬リスクと、あと消費という意味合いで初めて出したということです。玉ねぎは豊作だったので、輸出しています。その他ロシア、香港の輸出もあります。

下の写真が、台湾向けのりんごの査察ですが、右側が園地で、左側が農協の選果場での査察状況です。

#### **（６）りんごの輸出手順（台湾）【スライド43】**

台湾向けのりんごというのは、モモシンクイガというガを防ぐために、園地だとか選果場を登録したり、トラップをつけたりしてきちっと記録をして、当局の女性の人が査察に

来てチェックをして、こん包から何から指定されたもので輸出するというので、結構手間がかかります。

日本国の産地は、台湾でモモシクイガが2回出たら全面ストップになるので、仮に北海道で2回失敗して捕まってしまったら青森の2万6,000トンがだめで1年間出荷できないという仕組みになっていますので、試験をやるにしても、虫が入っていないか一個一個チェックしながら出したので大変でした。

その割には、もう既に台湾の日本産のりんごというのは青森を中心に飽和状態です。H28年産の青森は不作だったので、値段も上がっているし、台湾でも買い切れないぐらいの値段になっております。だから、H28年からH29年にかけての輸出量は減るのでしょうかけれども、通年でいくと2万6,000トン前後ぐらいがいいところなのです。北海道びいきなのはわかるのだけれども、北海道のりんごをどんどん買えるかということ、最終製品は台湾のお客さんに渡しているのですけれども、なかなか難しいなど。

大きな要因の1つは、酸っぱいと言われたのです。私の感覚でいうとりんごは酸っぱいものだと思うのですけれども、向こうの方はりんごは甘いものだと。南方系の果物というのは甘いが多いと思いますけれども、微妙な味の感覚が全く違って、いろいろデータを見ると、青森は北海道より緯度が低い分、酸味が少ないのです。青森の輸出の今のメジャーな品種は「サンふじ」という品種で、札幌駅周辺のスーパーとかに「サンふじ」を置いています、あの系列がメジャーな品種なのですが、食べると、確かに北海道ほど酸味がない。そういう微妙なところが一番大きかった。ほかにもあるのですけれども、味が酸っぱくて合わないと言われたので、発想としてはおもしろかったのですけれども、商売にはつながらなかったと思っています。

#### **(7) 課題と対応【スライド44】**

輸出上の課題と対応ということで、左側に1つ目を書いています、運賃コストが高く、輸出先の末端単価が高くなり、量が売れない。高所得者層には売れるのですけれども、中所得者層にはなかなか売れない。そうすると、国内価格の高い品目、果物だとかメロンだとか、逆に長いものBの2Lみたいに極端に安いもの。積載率を高めるというのは当たり前なのですけれども、あるかなど。

鮮度保持の関係でいくと、輸送中の問題と、向こうの国のコールドチェーン、インフラがきちんとなっているのかというのがあります。野菜なので、向こうには低温で高鮮度で届いたけれども、向こうの国内の暖かいところで常温でやられたらだめになってしまうので、そういう問題もある。先ほど言ったように、CAだとかSCS。ただ、ちょっと料金は高い。だったら、常温で運んでもいい貯蔵品だとか加工品という方法もあるかなど。

3つ目、こだわり品以外は日本国内産地と競合関係にあるということで、特に香港は日本全国から行っているの、潰し合いになっている状況です。北海道として優位性のある品目、例えば9月、10月といったらにんじんでいえばほぼ北海道しかないの、この時期は北海道しかないというものを売り込んでいく。

それと、残留農薬の関係です。これが実は一番大きいと思います。輸出用畑をつくるというのが一つあるのですけれども、4L、3Lだとか大きいのは買ってくれない。では下はどうするのだという問題も出てくるので完全な解決にはならないのですけれども、それは一つあるかなどと思っています。

それと、インポートトレランスという制度があって、日本の農薬メーカーが試験をして、科学的データを持って、例えば台湾の当局に申請をすると農薬基準を下げてくれるという仕組みが世界にあります。ゆり根の先ほどの2剤についても、申請はメーカーさんがやったのですが、僕も去年農水省にお願いに行ってきました。ただ、数年かかると言われたので、なかなか速効性があるというものではないということです。

それと、りんごの話をしましたけれども、嗜好の程度が微妙に違うので、そこはサンプルをやりながらということなのかと思っています。国からも言われていますし、上からも言われているので輸出は伸ばしたいのですが、どんどん伸びるという状況ではないので、いろいろトライしながら、繰り返し繰り返しノウハウを集めてやっていくしかないと思っています。

以上、生産振興のところは説明できませんでしたが、後ほどごらんいただければと思います。

以上、私の説明を終わらせていただきます。どうもご清聴ありがとうございました。  
(拍手)



# 北海道産野菜の現状の課題と 対応について

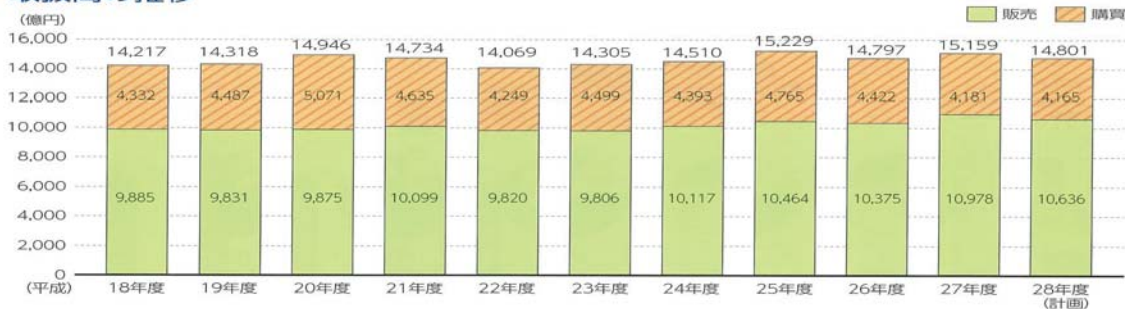
## ホクレン種苗園芸部

### ホクレン農業協同組合連合会について

#### JAグループ組織図



#### 取扱高の推移

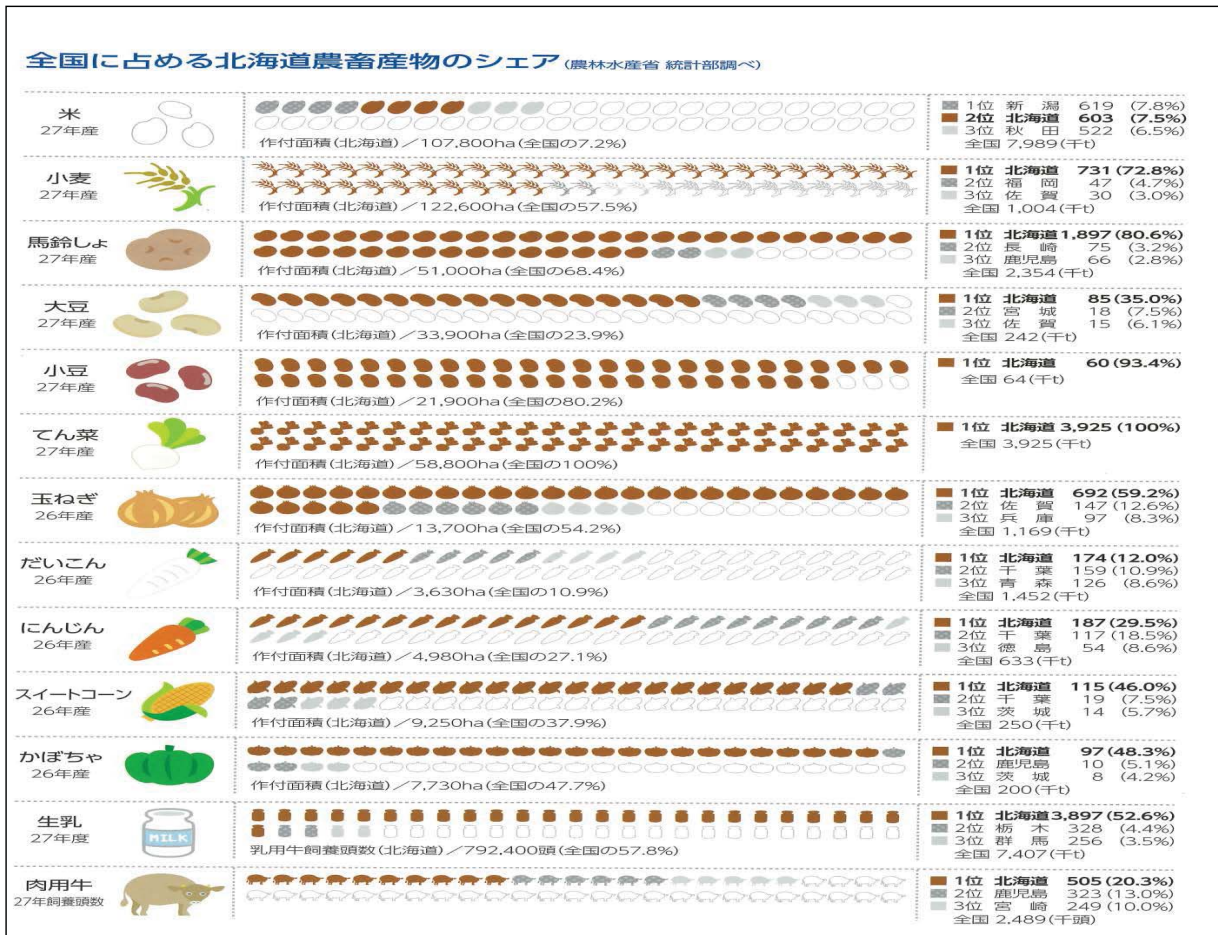


#### 品目別取扱高の内訳

##### 平成27年度実績



# 北海道産主要農畜産物の全国シェア



## ホクレン種苗園芸部機構図 (H29年1月現在)

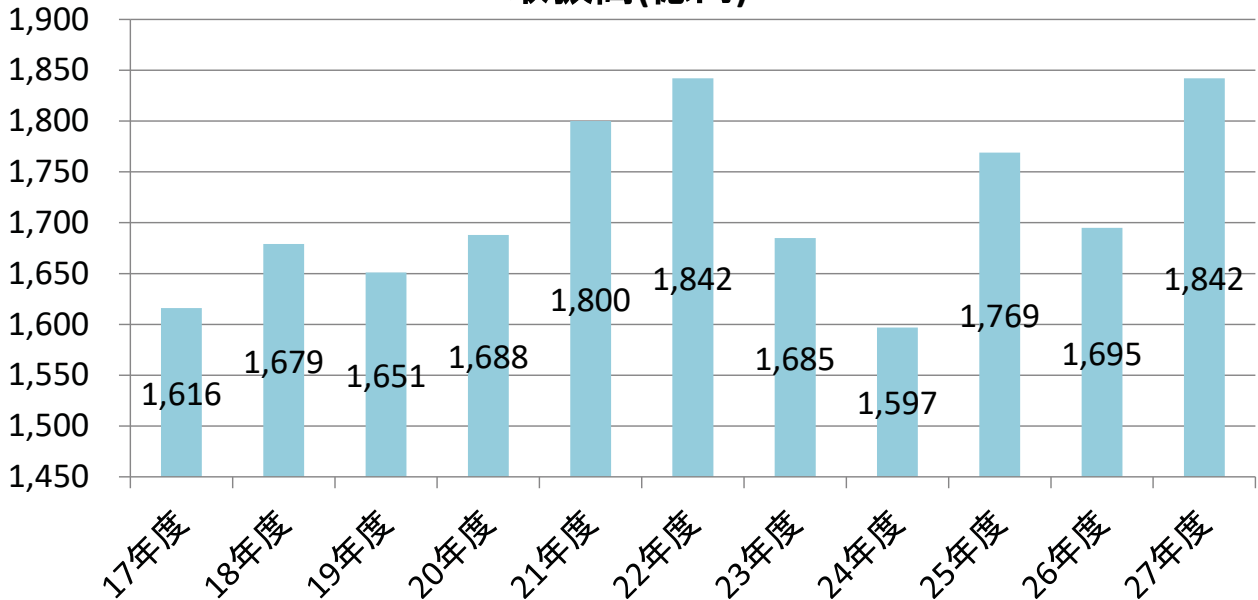
- 考え方 ①品目別・販売形態別体制の導入  
②施設化による付加価値事業の展開



# ホクレン園芸事業実績推移 (施設取扱高除く)

- ここ10年は1,600億円から1,800億円で推移している。全体の約8割が市場経由の販売となっており、需要と供給によって価格が決定する。
- 24年度は全国的な野菜の豊作基調による市況低迷と0-157の影響による需要減により、価格が低迷した。

## 取扱高(億円)



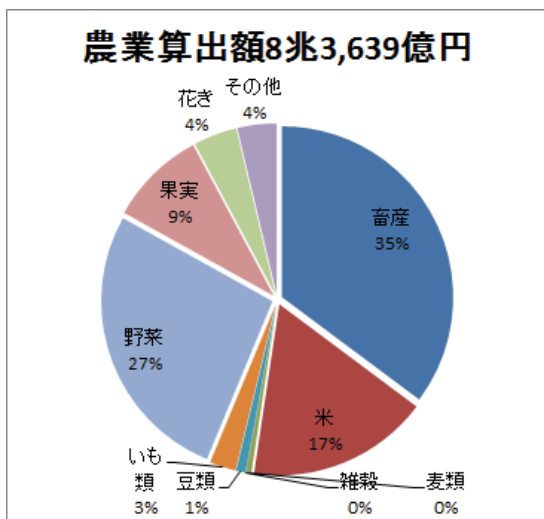
4

## 1. 生産動向

### (1) 全国の生産動向

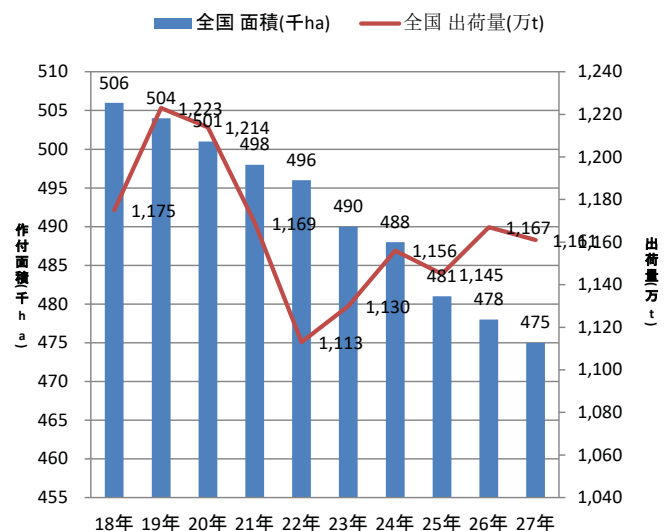
- 平成26年の野菜の産出額は約2.2兆円あり、畜産に次ぎ2番目の産出額となっている。
- 作付面積は約48万haであり、年々減少傾向にある。

### 我が国の農業産出額(H26年)



農林水産統計生産農業所得統計

### 全国の野菜の作付面積・出荷量の推移



農林水産統計生産農業所得統計

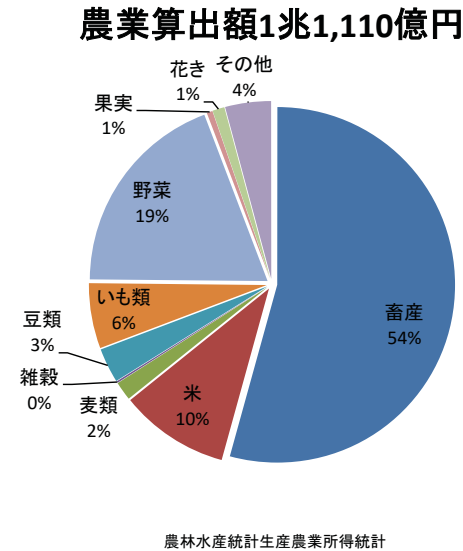
5

# 1. 生産動向

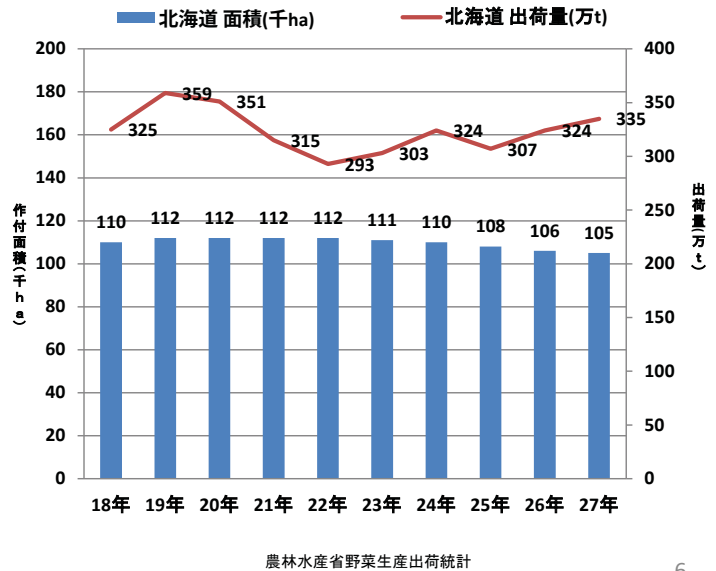
## (2) 北海道の生産動向

□平成26年の北海道の野菜の産出額は約2,100億円あり、全国と同様に畜産に次ぐ2番目の産出額となっている。  
 □作付面積は約11万ha前後で推移しているが、近年はやや減少傾向にある。

### 北海道の農業産出額(H26年)



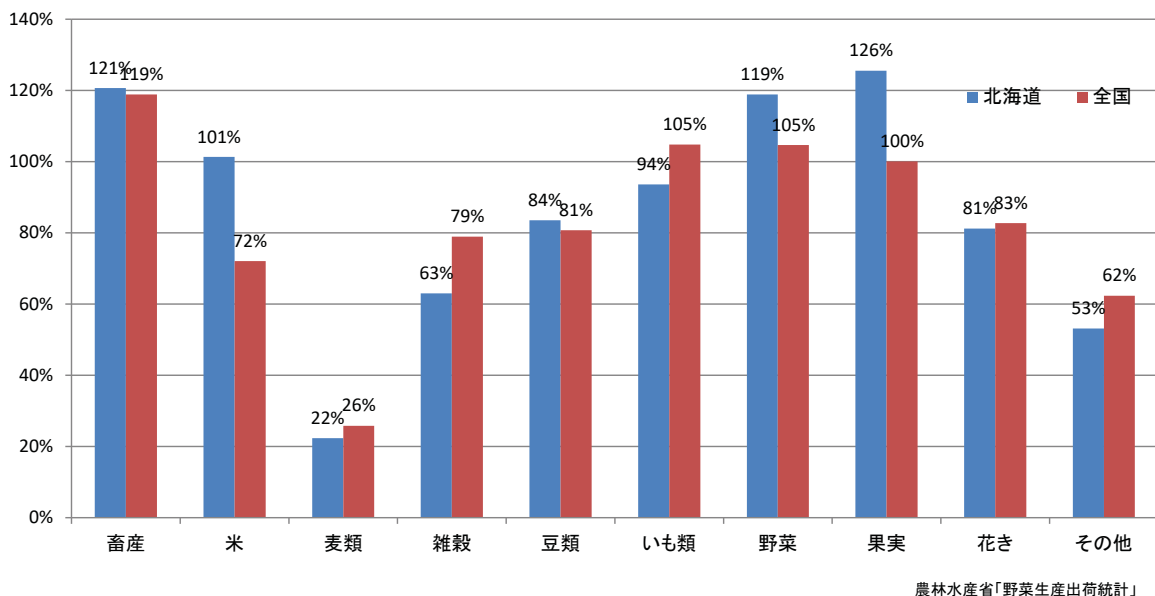
### 北海道の野菜の作付面積・出荷量の推移



# 1. 生産動向

## (3) 農業産出額の推移(H26年/H16年対比)

□H26年とH16年の農業産出額を対比すると、全国では畜産、いも、野菜が増加している。同様に、北海道では畜産、米、野菜、果実が増加している。  
 □野菜の増加要因として、反収及び販売単価の上昇が挙げられる。  
 注)経営所得安定対策の対象品目(米・麦類・大豆・でん原用馬鈴しょ・てんさい等)は、単純な比較にはなりません。



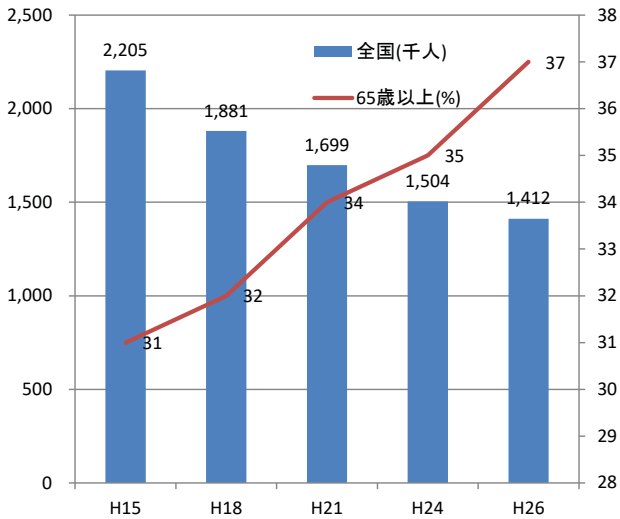


# 1.生産動向

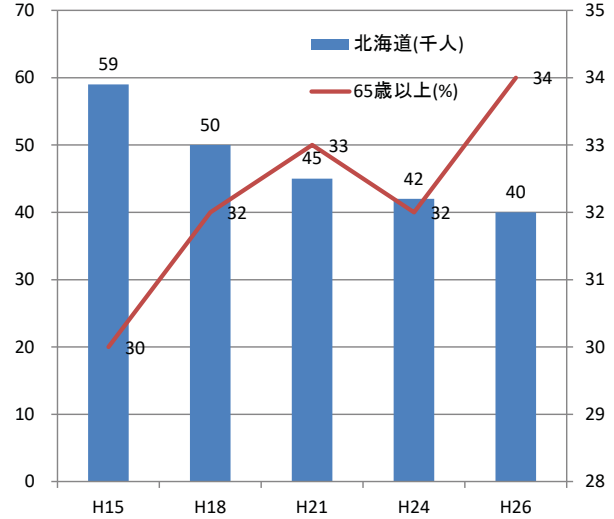
## (4)農家数と年齢層

- 販売農家人口は全国・北海道ともに減少推移を辿っている。
- 高齢化も進んでおり、65歳以上が30%以上を占めている。

### 販売農家人口と高齢化(全国)



### 販売農家人口と高齢化(北海道)



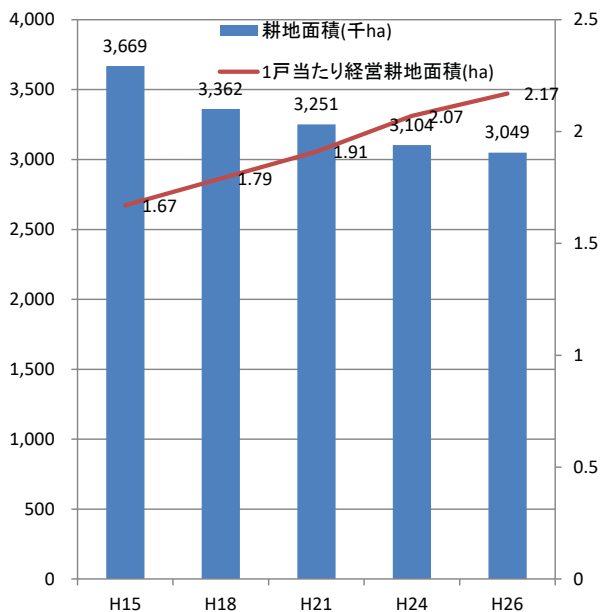
農林水産省農業構造動態調査

# 1.生産動向

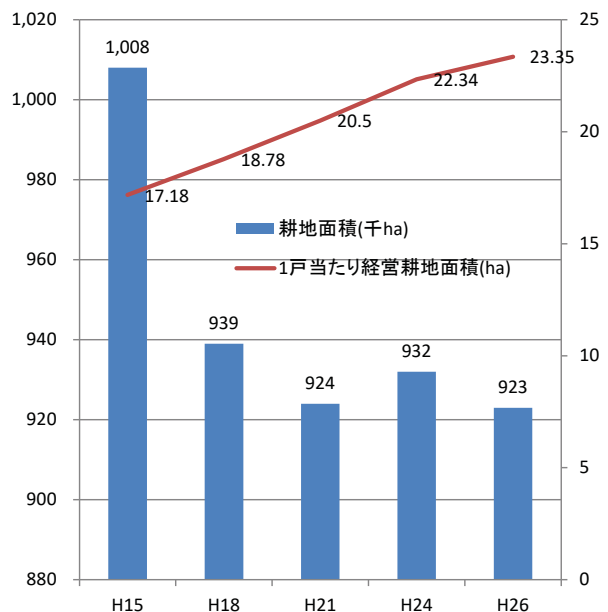
## (5)耕地面積の推移

- 全国・北海道とも耕地面積は減少してきている。
- 1戸当たりの耕地面積は特に北海道が拡大している。

### 耕地面積(全国)



### 耕地面積(北海道)

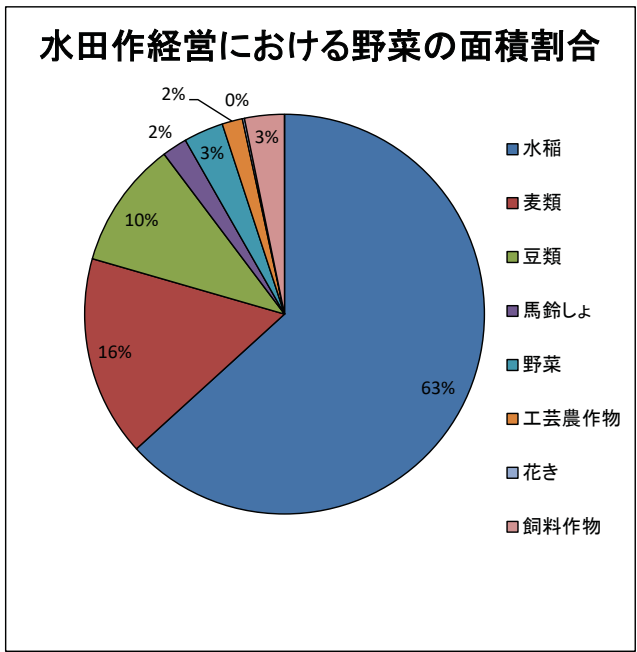
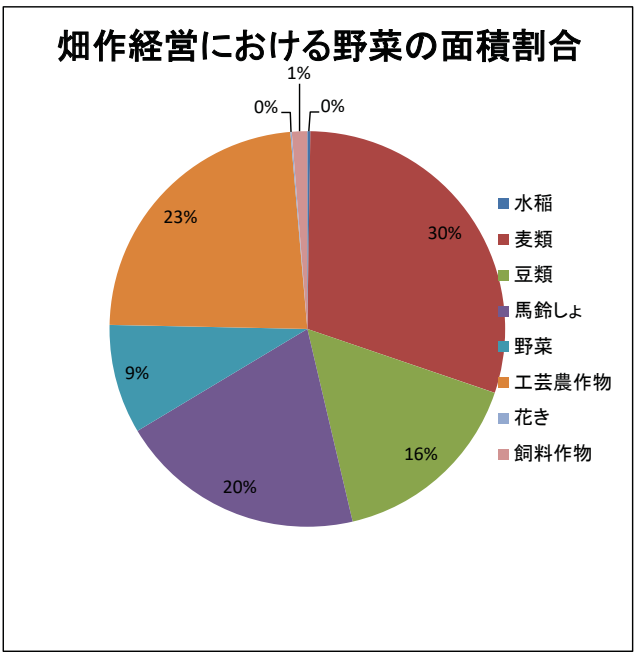


農林水産省農業構造動態調査

# 1.生産動向

## (6)経営に占める野菜の面積割合(北海道)

□平成26年の畑作経営の平均では野菜の作付面積は9%を占める。  
 □平成26年の水田作経営の平均では野菜の作付面積は3%を占める。

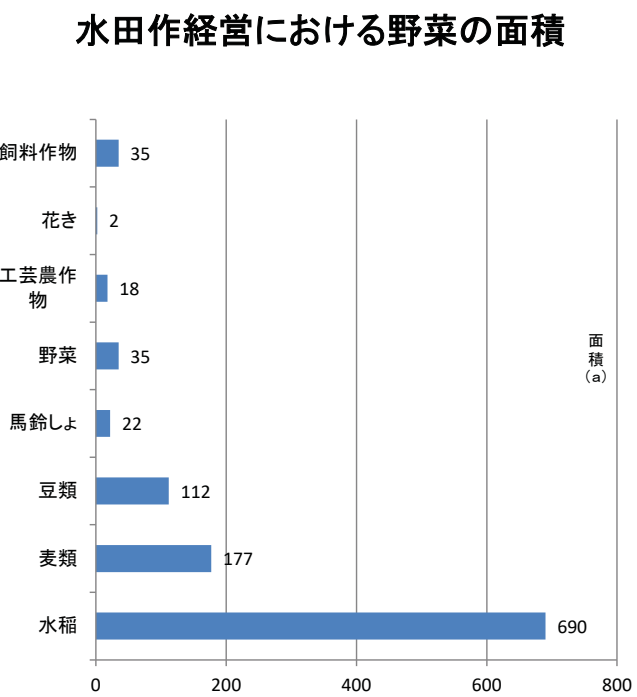
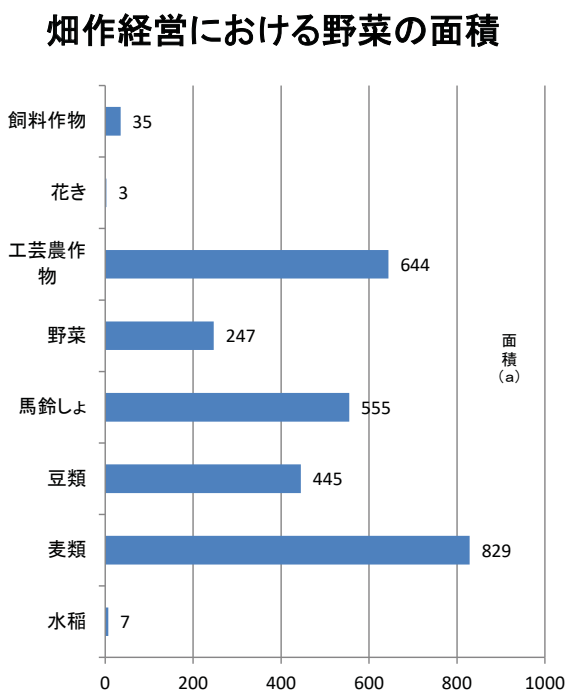


農林水産省平成26年営農類型別経営統計

# 1.生産動向

## (7)経営に占める野菜の面積(北海道)

(1)平成26年の畑作経営の平均では野菜は247aを占める。  
 (2)平成26年の水田作経営の平均では野菜は35aを占める。



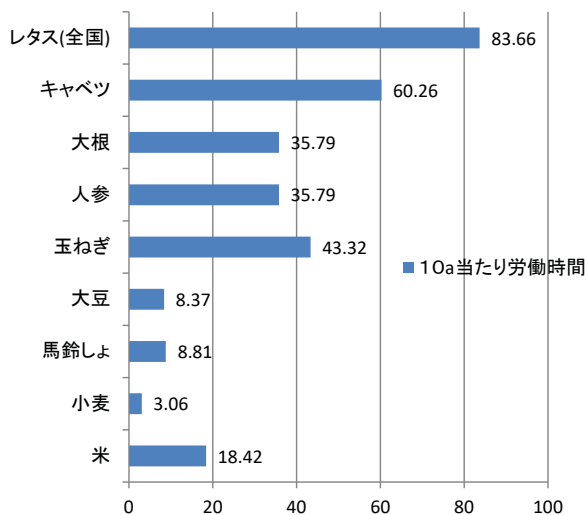
農林水産省平成26年営農類型別経営統計

# 1.生産動向

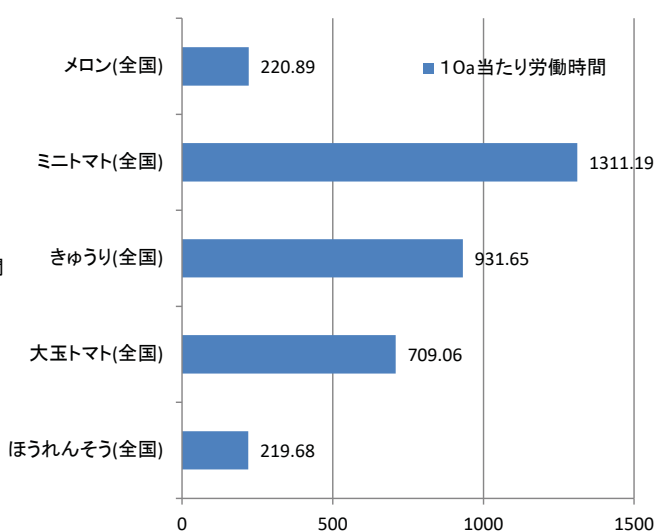
## (8)野菜の労働時間

- 野菜は米・畑作物目より労働時間が長い。
- 野菜の中でも施設野菜は露地野菜よりも労働時間が長い。

### 米・畑作・露地野菜の労働時間 10a当たり労働時間



### 施設野菜の労働時間 10a当たり労働時間



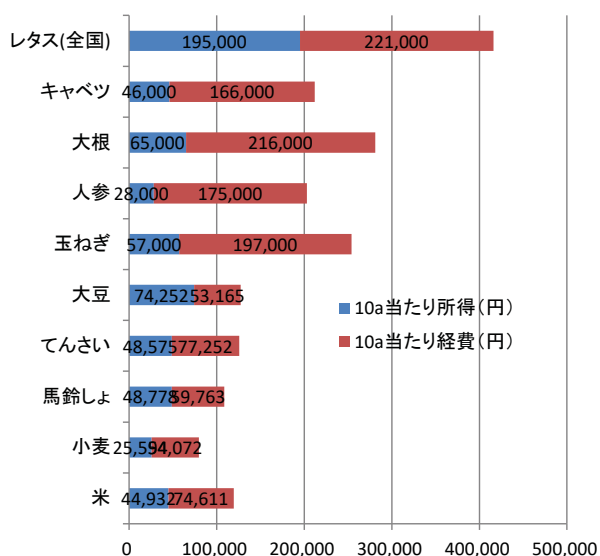
農林水産省平成19年産品目別経営統計、農林水産省平成26年農業経営統計調査

# 1.生産動向

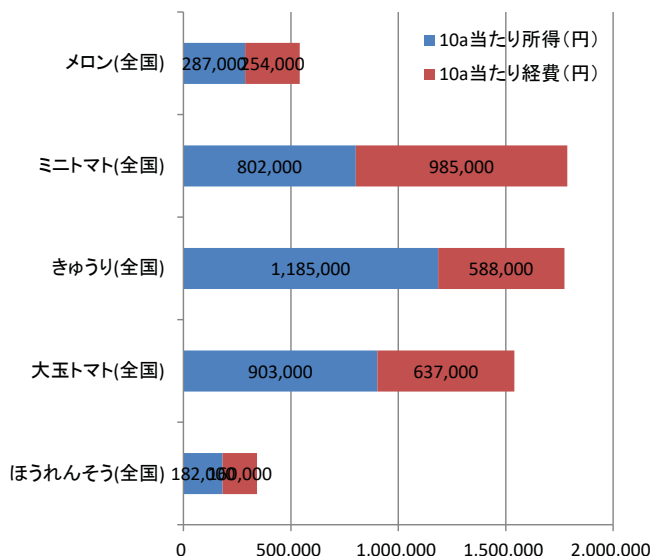
## (9)野菜の10a当たりの所得

- 米・畑作・露地野菜の所得は概ね5万円前後となっている。
- 施設野菜の中で特に果菜類の所得は100万円前後となっている。

### 米・畑作・露地野菜の所得



### 施設野菜の所得



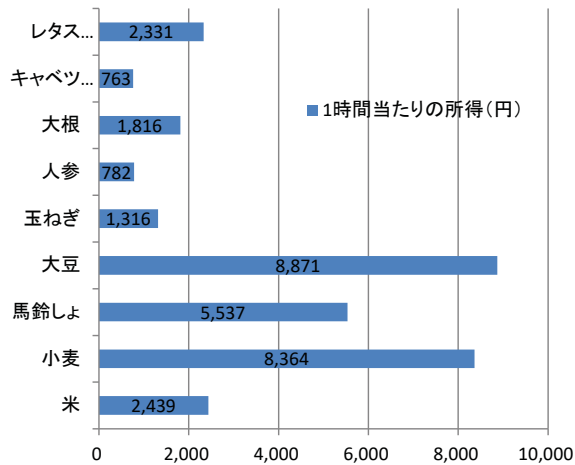
農林水産省平成19年産品目別経営統計、農林水産省平成26年農業経営統計調査

# 1.生産動向

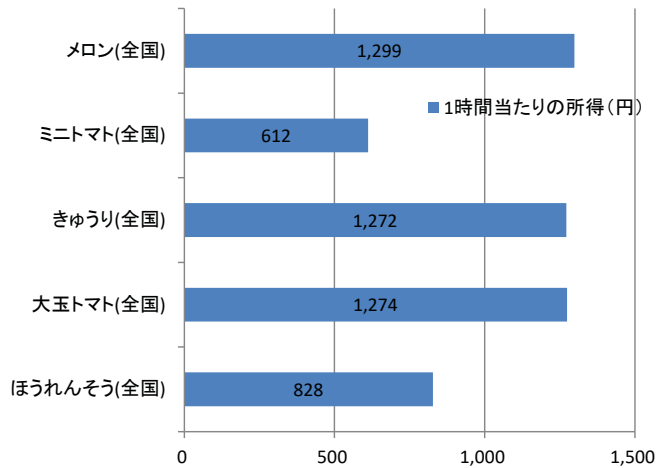
## (10)1時間当たりの所得

- 米・畑作・露地野菜では、大豆・小麦が1時間当たりの所得が8千円台と高い。
- 所得が高い施設野菜は、1時間当たりの所得は畑作品目を下回る。

### 米・畑作・露地野菜の1時間当たりの所得



### 施設野菜の1時間当たりの所得



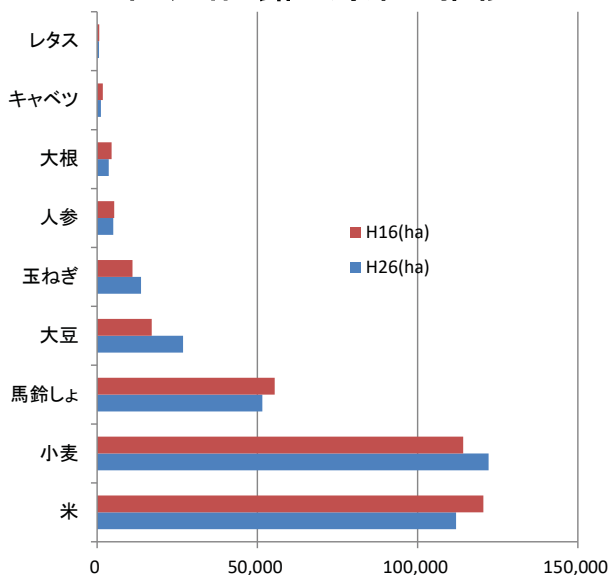
農林水産省平成19年産品目別経営統計、農林水産省平成26年農業経営統計調査

# 1.生産動向

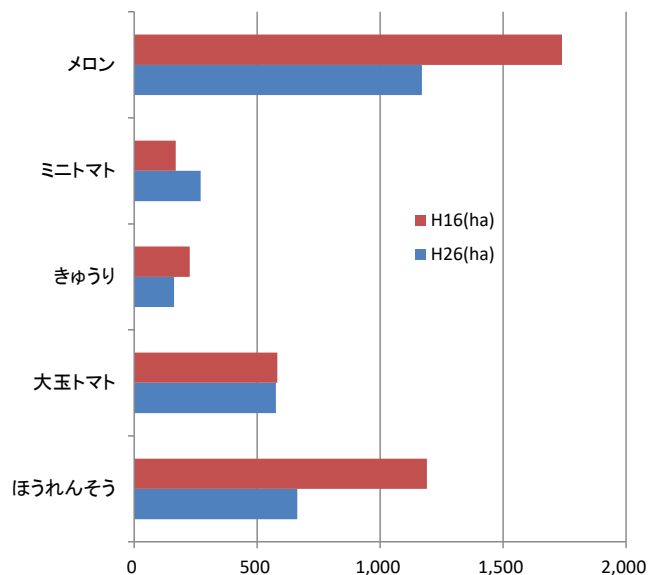
## (11)北海道の品目別面積推移(H26年/H16年対比)

- (1)米・畑作・露地野菜では、小麦・大豆・玉ねぎが増加している。
- (2)施設野菜では、ミニトマトが増加している。

### 米・畑作・露地野菜の推移



### 施設野菜の推移



農林水産省作物統計調査、農林水産省野菜生産出荷統計

# 1.生産動向

## (12)北海道産野菜の作付面積見通し

区分	品名	H26年面積(ha)	H16年面積(ha)	H26/H16対比(%)	露地・ハウス区分	増減要因					今後の見通し	
						需要	価格・収益性	作業性	その他	増減理由	(個人的見通し)	理由
増加品目	ミニトマト	270	169	160%	ハウス	○				弁当・調理の手軽さ	横這	需要+、労働力-
	スイートコーン	9,250	9,220	100%	露地			○	輪作	機械収穫、緑肥	横這	台風災害-、需要+
	たまねぎ	13,700	11,000	125%	露地	○~△	○			用途広い、価格乱高下	増加	収益性、機械投資
	ブロッコリー	2,470	1,250	198%	露地	○	○			輸入との棲み分け、調理の手軽さ	横這	需要+、労働力-
減少品目	馬鈴しょ	51,500	55,400	93%	露地		x	x		生食減、加工増	生食減、加工増	需要、作業委託
	きゅうり	162	226	72%	ハウス			x		労働時間	減少	労働力不足
	かぼちゃ	7,730	7,820	99%	露地			x		手作業	減少	手作業
	はくさい	725	1,180	61%	露地		x	x		手作業、重量野菜、運賃高	減少	労働力、運賃コスト
	大玉トマト	576	582	99%	ハウス	○~△				健康志向、調理の手軽さ	やや減少	需要減
	キャベツ	1,190	1,770	67%	露地		x	x~△		手作業、重量野菜、運賃高	増加	需要増、機械化
	ほうれんそう	663	1,190	56%	ハウス	x		x		他野菜への移行、手作業	減少	需要減、労働力
	だいこん	3,630	4,470	81%	露地	x		x		カット売、重量野菜	減少	需要減、重労働
	にんじん	4,980	5,330	93%	露地		x		x	集中出荷、他作物へ移行	増加	収益、作業委託
	ごぼう	721	778	93%	露地	x				輸入増	減少	需要減
	ながいも	1,860	2,060	90%	露地			x	土地	収穫労力、作土	横這	品種、反収UP
	メロン	1,170	1,740	67%	ハウス	x	x	x		需要減、手作業	減少	需要減、労働力
	レタス	555	626	89%	露地		x	x	天候	歩留り減、手作業	増加	需要増、(機械化)

16

## 北海道野菜の生産上の課題と対応

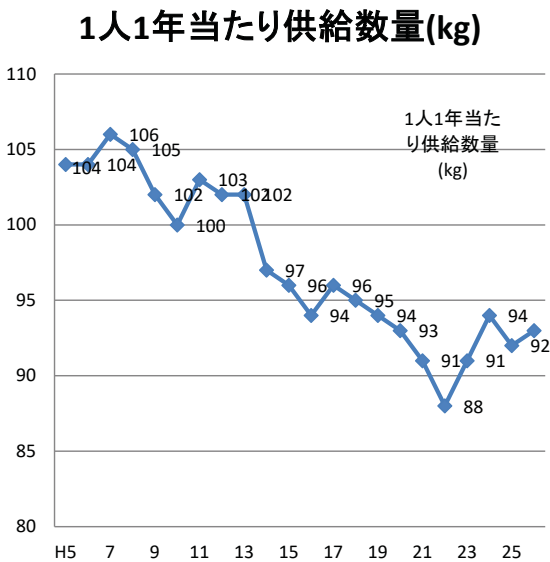
- 1.1戸当たりの経営耕地面積の拡大と農家の高齢化により、労働時間の長い野菜は敬遠されてきている。  
⇒ 大豆等の他作物に移行してきている。
- 2.野菜では、一定の需要があり、機械収穫体系が確立している品目が、今後面積は増加すると見込まれる。  
⇒ 玉ねぎ、キャベツ、にんじん
- 3.機械収穫体系が確立している野菜でも、需要が減っている野菜や重労働が伴う野菜は、今後は面積が減少すると見込まれる。  
⇒ 大根等
- 4.10a当たりの収益が高い品目であっても、労働力の面から、今後は面積は減少すると見込まれる。  
⇒ きゅうり、メロン、ほうれんそう等  
⇒ (対応) 作業受委託の検討
- 5.一定の需要はあるが、機械収穫体系が確立していない野菜は、今後は面積は減少すると見込まれる。  
⇒ かぼちゃ、はくさい等  
⇒ (対応) 機械収穫体系の確立

17

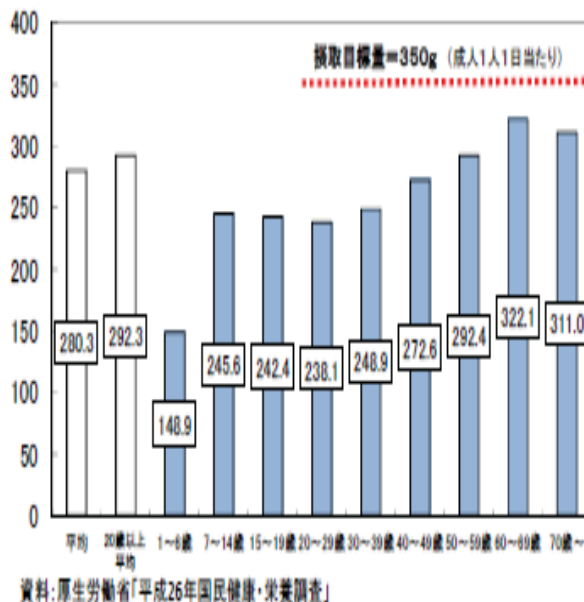
## 2. 消費動向

### (1) 消費量の推移と世代別摂取量

- 野菜の消費量は減少傾向で推移している。20年間で約105kgから約90kgに減少している。
- 1日当たりの摂取目標量(350g)に対して、各世代とも摂取量が不足している。特に20代の摂取量が少ない。



農林水産省食料需給表

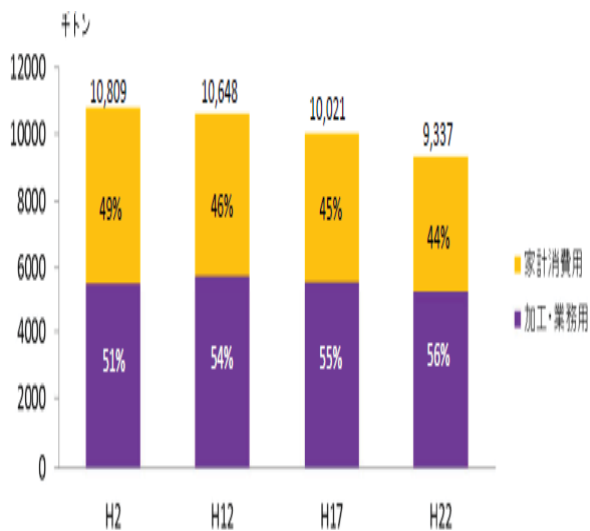


## 2. 消費動向

### (2) 家計消費(生食)、加工業務用の割合と輸入

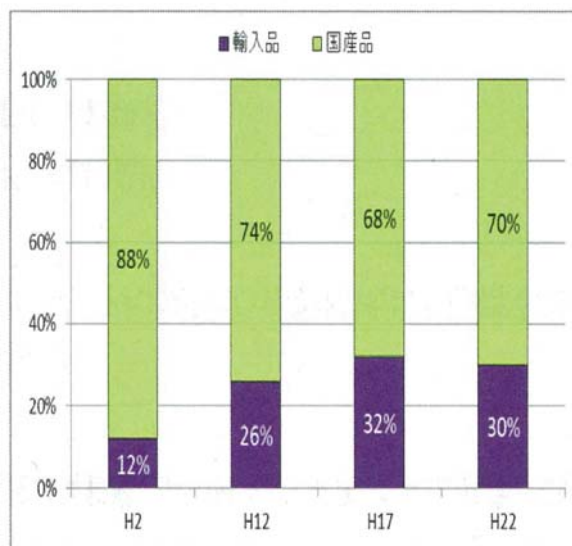
- 野菜需要の内、加工業務用の割合は、増加傾向で推移し、全体の6割程度。家計消費(生食)は、4割程度。
- 野菜の加工業務用における輸入品の割合は、3割程度。

#### 野菜の用途別需要の推移



農林水産政策研究所

#### 野菜の加工業務用における輸入の割合



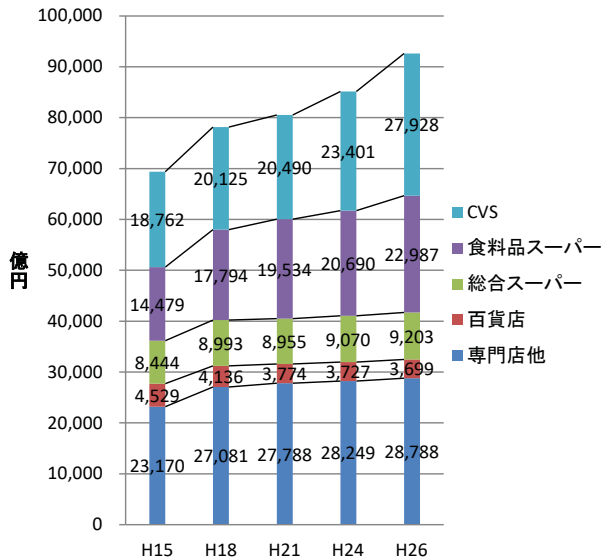
※財務省「貿易統計」

## 2.消費動向

### (3)加工業務用需要における惣菜市場と外食市場

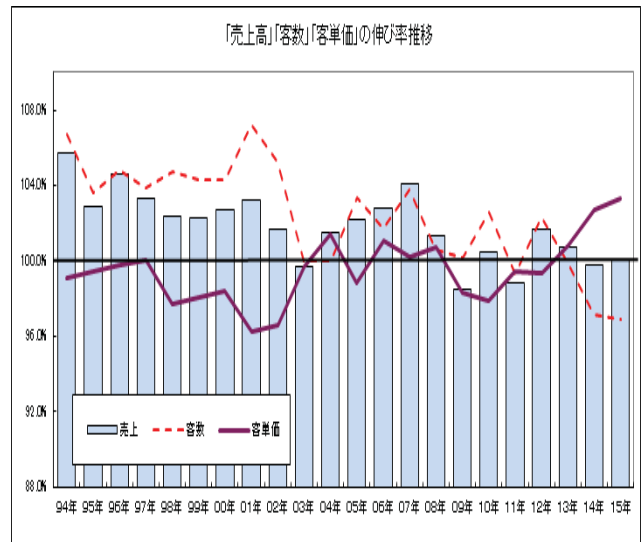
- 惣菜市場は9兆円を超え拡大傾向にある。特にCVSと食料品スーパーの伸びが大きい。
- 外食産業は、客単価は増加しているが客数が減少しており、売上も減少傾向にある。

惣菜市場規模の推移



日本惣菜協会

JF外食産業市場動向調査(1994年～2015年)



(社)日本フードサービス協会

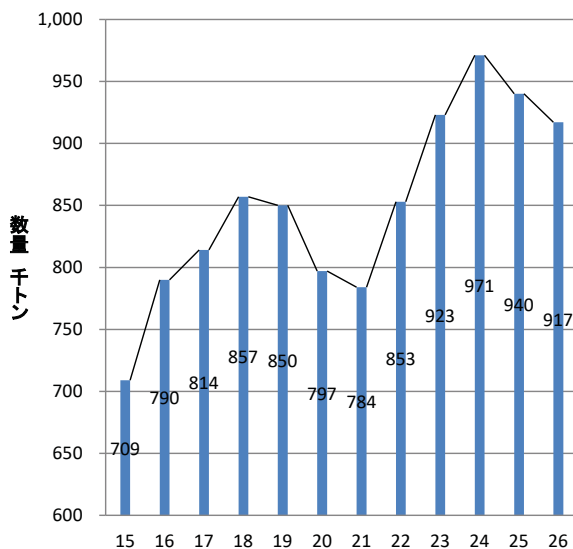
20

## 2.消費動向

### (4)輸入冷凍野菜

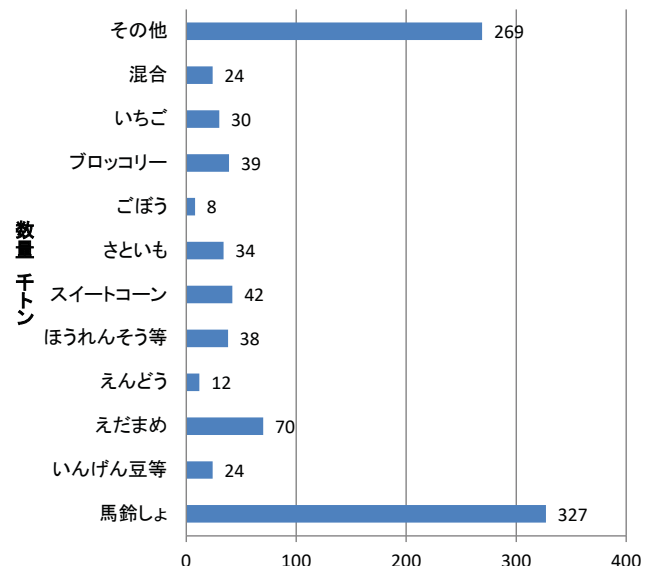
- 輸入冷凍野菜は為替に左右される面もあるが、増加傾向にある。
- 輸入冷凍野菜の品目では、馬鈴しょ・豆類が多い。

輸入冷凍野菜



財務省貿易統計

H26年品目別の輸入冷凍野菜



財務省貿易統計

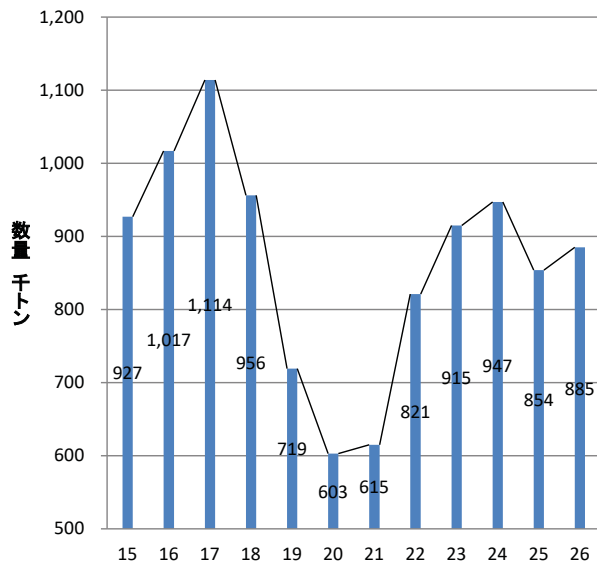
21

## 2.消費動向

### (5)輸入生鮮野菜

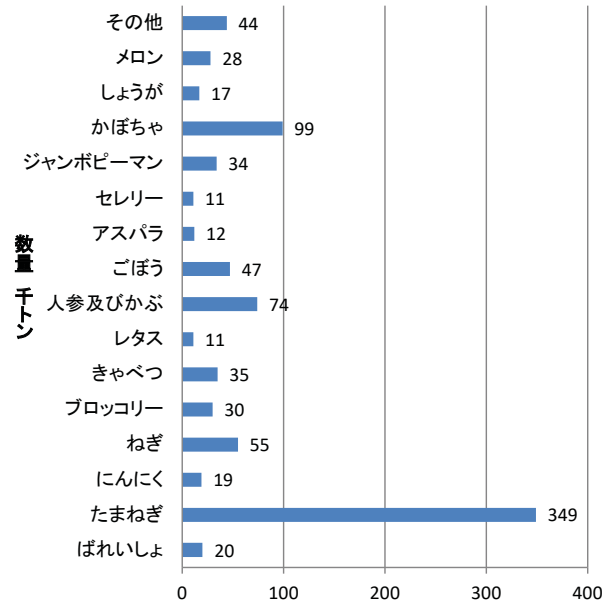
- 輸入生鮮野菜は、平成20年を底にその後増加傾向に転じている。
- 輸入生鮮野菜の品目別には、たまねぎ、かぼちゃ、人参が多い。

輸入生鮮野菜の推移



財務省貿易統計

26年品目別の輸入生鮮野菜



財務省貿易統計

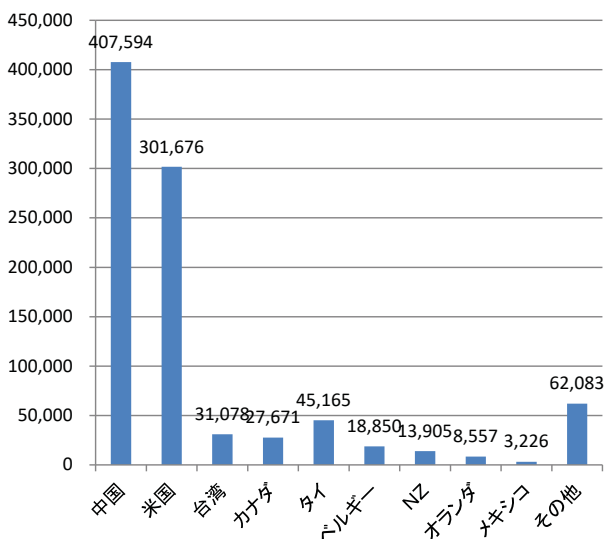
22

## 2.消費動向

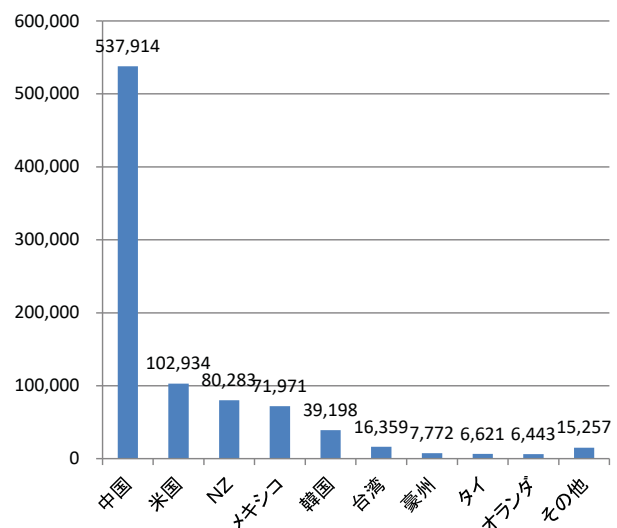
### (6)H26年国別輸入野菜(冷凍・生鮮)

- 輸入冷凍野菜では、中国・米国で77%を占める。中国からは各種冷凍野菜、米国からは冷凍馬鈴しょの輸入が多い。
- 輸入生鮮野菜では、中国・米国で72%を占める。中国からは玉ねぎ他各種野菜、米国からは玉ねぎ、馬鈴しょ、ブロッコリーが多い。

輸入冷凍野菜(トン)



輸入生鮮野菜(トン)



財務省貿易統計

23

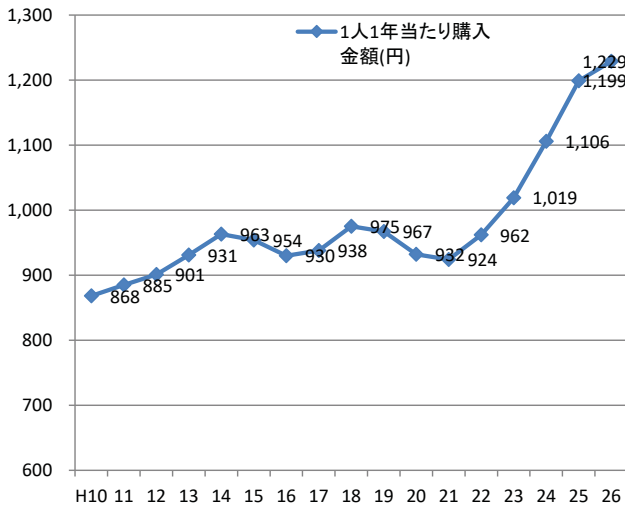


## 2.消費動向

### (7)最近伸びている加工業務用野菜

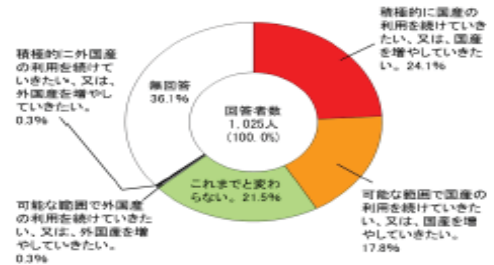
- 近年、カット野菜の伸び率が高まっている。①手ごろな価格②食べきりサイズ③調理が簡単などの理由が挙げられる。
- 加工業務用野菜の原料として国産の要望が増えているが、家計消費(生食)と比較して安価な場合が多い。

#### 1人1年当たりサラダの購入金額(円)



総務省家計調査

#### ○今後の国産野菜の取扱意向



#### ○加工・業務用野菜の契約価格と生鮮用の市場価格との比較

品目	単位:円/kg							平均
	トマト	レタス	ほうれんそう	キャベツ	だいこん	にんじん	ねぎ	
加工・業務用①	255	124	290	65	60	100	220	-
生鮮用②	306	154	440	80	75	145	367	-
①/②	83%	81%	66%	81%	80%	69%	60%	74%

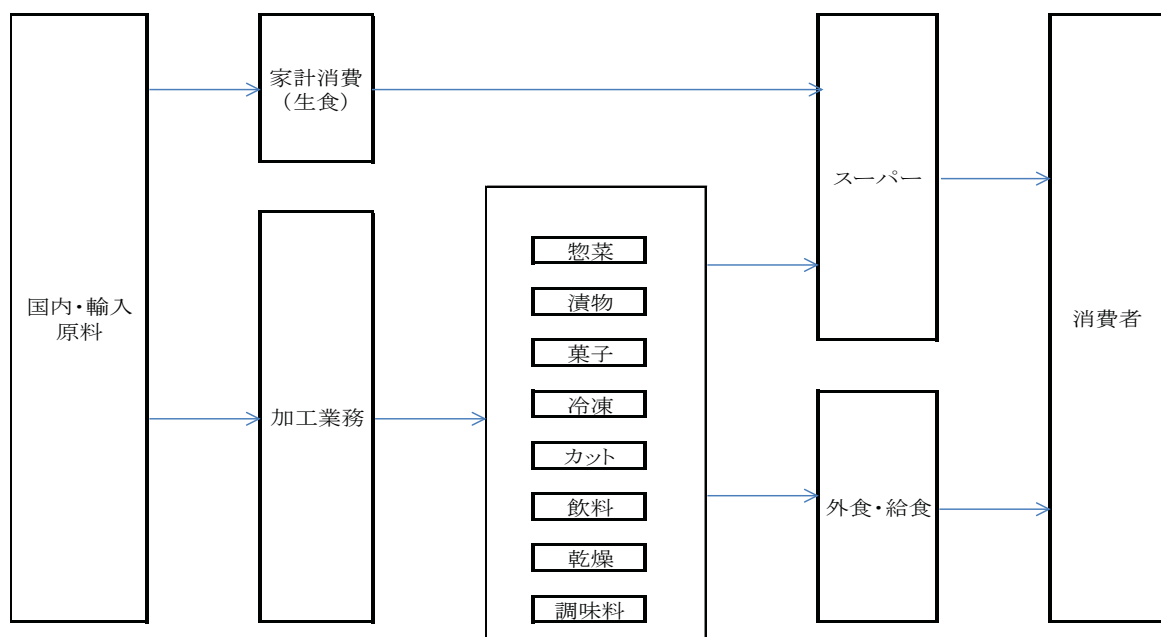
農林水産省調査

24

## 2.消費動向

### (8)家計消費(生食)・加工業務用途の全体像

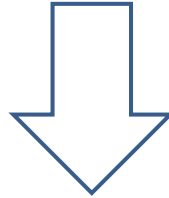
- 輸入原料は家計消費(生食)用途は限定的であり、加工業務用途が多い。
- 加工業務用には各業態があり、市販・業務用で販売されている。



25

## 消費動向のまとめ

- 1.1人当たりの野菜の消費量は減少傾向にある。
- 2.家計消費(生食)需要が減少し加工業務用需要が伸びている。加工業務用需要の中では、夕食需要は減少しているが、惣菜需要やカット野菜が増加している。
- 3.輸入野菜は冷凍・生鮮とも増加傾向にある。



## 北海道の野菜産地に求められること

- 1.消費量を増やす必要がある。  
⇒消費拡大活動の実施
- 2.需要に基づいた生産体制に移行する必要がある。  
⇒家計消費(生食)野菜から加工業務用野菜への生産体制への移行
- 3.輸入野菜に需要を侵食される中、道産野菜に置き換えていく必要がある。  
⇒輸入野菜の用途・購入先へのアプローチ・販売

26

## ホクレン事業改革プラン(H27)より抜粋

### <ホクレンの事業戦略>

販売・購買・営農支援を三位一体とする事業運営により、将来に向けた本会事業の機能強化をはかる。(営農支援センター・室の新設)

### <販売事業>

- 1.マーケットイン(川下ニーズの重視)の更なる追求と新たな価値の創出
  - ①川下ニーズの収集と産地へのフィードバックの強化
  - ②企業と連携した商品開発とプロモーションの強化
- 2.生産者の努力が適切に反映される販売手法の構築
- 3.輸出事業の拡大により、北海道産農畜産物を「世界の食卓」へ提供

### <園芸事業>

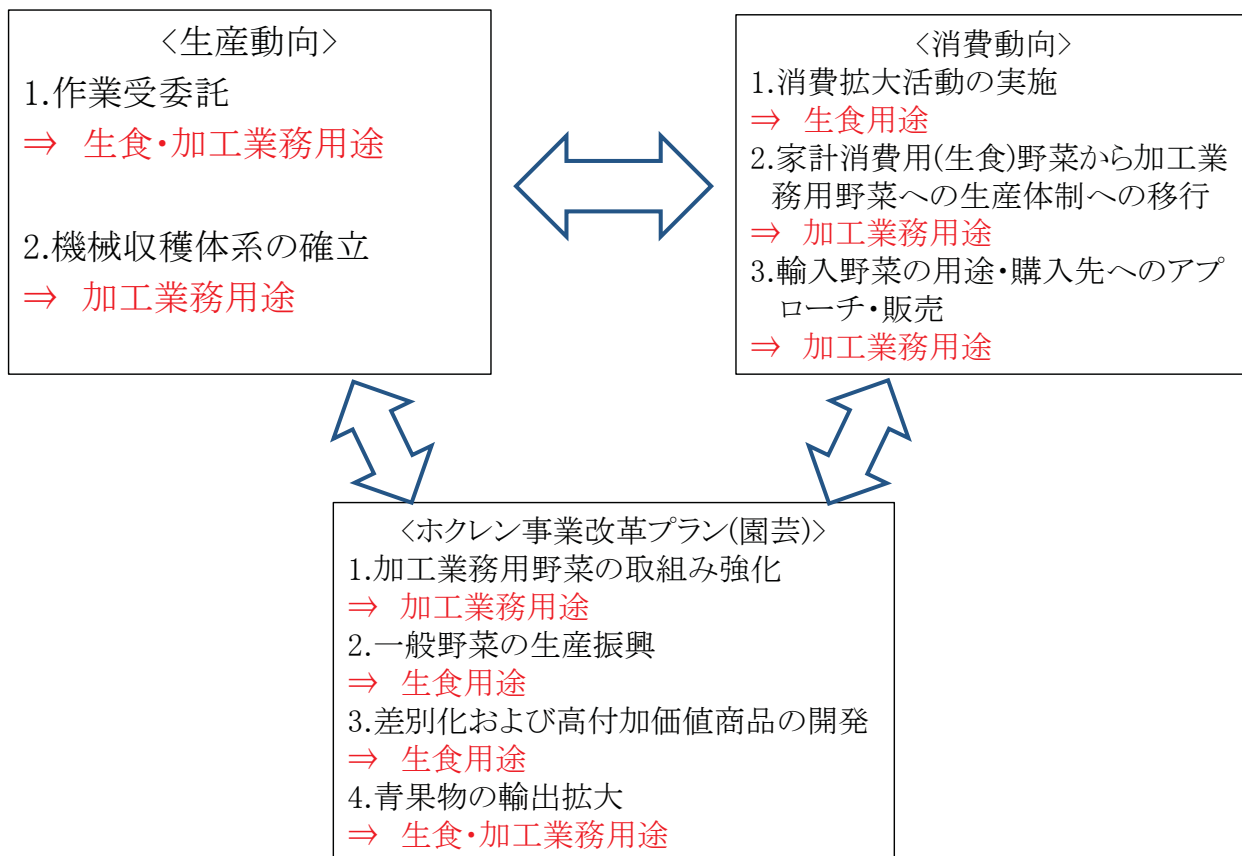
- 1.加工業務用野菜の取組み強化
- 2.一般野菜の生産振興
- 3.差別化および高付加価値商品の開発
- 4.青果物の輸出拡大

<参考>JAグループ北海道改革プラン

全道の組合員からの意見を踏まえ、「組合員の所得向上と農村地域の活性化」に向けて、改革プランを策定し取組むこととした。

27

# 生産・消費動向・ホクレン事業改革プランの用途別整理



28

## 北海道産青果物拡販宣伝事業(ホクレン)

(目的) 会員の拠出により道外における各種宣伝事業を行い、北海道産青果物の需要拡大を進める。

### 〈28年の主な事業〉

- 1.スーパー・量販店における試食宣伝
  - (1)マネキン手配
  - (2)リーフレット作成
  - (3)食品メーカーとのコラボ(キューピー・エバラ他)
- 2.料理教室の開催及び食材提供
- 3.食材フェア・催事への協賛
  - (1)ホテル・市場祭
  - (2)新千歳空港レストラン
- 4.マス媒体による宣伝
  - (1)雑誌・テレビ
  - (2)航空機内スカイビジョン
  - (3)各種Web利用
- 5.食育授業
- 6.HP「きたやさい」の運営



29

# 作業受委託

## 1. 営農支援センター・室の設置

- (1) 27年2月にホクレン農業総合研究所内に営農支援センターを設置。併せて、各支所に営農支援室を設置した。
- (2) 販売・購買・営農支援を三位一体とする事業運営により、将来に向けた本会事業の機能強化をはかる。

その内の1つの事業に



### 労働力不足課題対応会議

- ① 教育・訓練チーム
- ② 水稻栽培省力化推進チーム
- ③ 酪農チーム
- ④ 農業機械開発チーム
- ⑤ 作業受委託マッチングチーム
- ⑥ ICTチーム



- てん菜農作業機械リースによる作業受委託の他品目の展開
- 機械オペレーター技術実習
- 本会施設の期間従業員を活用
- 他業種とのマッチング
- 人材派遣会社との連携
- 外国人技能実習生に関わる調査
- 農作業体験型の援農組織の設置
- 府県との南北連携

30

# 加工業務用野菜の取組み強化

<取組み強化に向けての考え方>

## 1. 販売面

- (1) 低価格帯の原料を求められる
  - ⇒ ① 生産コストを下げる必要がある。
  - ② 容器等の流通コストを低減する必要がある。
- (2) 食品製造メーカーと直接交渉する
  - ⇒ ① 協力関係を強化する。契約取引。転売が難しい。
  - CF. A社(メーカー)⇒B社(帳合会社)⇒C産地、D産地

## 2. 生産面

- (1) 労働力・時間を低減する必要がある
  - ⇒ ① 機械収穫可能品目とする。
- (2) 生産コストを下げる必要がある
  - ⇒ ① 多収性品種・栽培方法・収穫方法を導入する。
- (3) 購入単価を作付前に提示する必要がある
  - ⇒ ① 契約取引。

31

## 加工業務用野菜の取組み強化(事例①)

ジュースメーカーK社との取組み (H27年より)

<K社の意向>

### 1. ジュース原料の国産化

- (1) トマト・人参の原料の50%は国産を使用したい。
- (2) 府県では高齢化が進み増反できる状況になく、北海道で各々数千トンレベルで供給して欲しい。

### 2. トマトの条件と課題

#### (1) 露地栽培

⇒北海道では数千トンレベルの実績はない。移植時の低温の心配、生育期間が短いため低収量の可能性有り。

#### (2) 機械による一斉収穫

⇒北海道には収穫機はない。収量ピークに収穫を合わせることができるのか？



32

## 加工業務用野菜の取組み強化(事例①の続き)

### 3. 人参の条件と課題

#### (1) 橙人参

⇒ショルダーカット済み納品。  
北海道の主要品種はNG。  
専用品種の選抜



<2年間の試験を踏まえて、どうなったのか>

#### 1. トマト

31年までにK社が北海道専用品種を育成する。中期計画として原料は2,000トンのK社要望となった。

#### 2. 人参

ショルダーカットの課題はあるものの、中期計画として原料は2,000トンのK社要望となった。

33

## 機械収穫体系の確立

目的 かぼちやの収穫作業の省力化を図るため、茎葉処理機を開発するとともに、茎葉処理時に発生する打撲・加圧が品質に与える影響について評価する。

### <背景・課題>

- 1.かぼちやは植付から収穫まで手作業であり、近年、生産者の高齢化や労働不足により、かぼちやの面積が大きく減少してきている。H22年9,070haをピークにH27年には、7,630haまで減少している。
- 2.面積の減少により、生食用途や加工業務用途で原料が不足し、取引先から増反要望が強い。
- 3.今後も手作業が続けば、さらに面積が減少することが予想され、早期から機械開発に着手する必要がある。
- 4.第1段階～茎葉処理機の開発、第2段階～収穫機の開発

### <概要>

- 1.28年から30年までの3カ年事業
- 2.道総研 中央農業試験場への委託事業
- 3.メンバー  
ホクレン、中央農試、工業試験場、北海道ホンダ販売(株)



34

## 一般野菜の生産振興

目的 府県産地における高齢化等により野菜の国内生産量が減少してきている中で、取引先及びユーザーからは北海道産青果物に対するニーズが高まってきており、本会としてニーズに基づき生産振興を進める。

### <H25年～H27年の取組み>

- 1.生産振興方針の策定
- 2.生産振興品目
  - (1)大玉トマト
    - ・連作障害対策(前作・後作)
    - ・長期取り
  - (2)ミニトマト
    - ・摘房技術導入による秋期増収
  - (3)きゅうり
  - (4)さやえんどう
  - (5)さやいんげん
    - ・一斉収穫
  - (6)スナップえんどう
    - ・高温期対策
- 3.助成内容 種苗・ハウス



### <課題>

- 1.技術の導入が無いと単なる助成のみとなってしまう、実施産地の広がりが不足する。(きゅうり・さやえんどう)
- 2.技術が簡単で取組み易くないと事業実施産地がなくなる。(大玉トマト、さやいんげん)
- 3.規模拡大をより促進する必要がある。
- 4.現場力を高め、地域に合った品目を振興する必要がある。

35

# 一般野菜の生産振興

〈H28年～H30年の取組み〉\*一部29年より実施

1.生産振興方針の策定

2.生産振興

(1)本所主体事業

ア. 大玉トマト 連作障害対策、秋期増収、接木苗助成

イ. ミニトマト 小団地化(ハウス5棟助成)、摘房技術導入による秋期増収

(2)支所主体事業

ア. 野菜・果実・花きの振興 地域毎に需要のある品目を振興、種苗代や資材代の助成

(3)加工業務用野菜

レタス、キャベツ、南瓜、トマト、人参の種苗助成

(4)試験・調査

ア. さやいんげんの一斉収穫

ク. 加工用南瓜(短節間)の品種試験(新)

イ. 長いもの収量向上対策(新)

ケ. 業務用さつまいもの栽培試験(新)

ウ. 南瓜の茎葉処理機の開発(新)

エ. 加工用にんじんの品種試験

オ. 加工用トマトの適応試験

カ. 加工業務用レタスの品種試験(新)

キ. 業務用トマトの栽培試験(新)

注) (新)はH28年もしくはH29年から取組みを開始した試験

36

## 差別化及び高付加価値商品の開発

背景 青果物を生食用として販売する場合、価格競争に巻き込まれないために販売先をターゲティング(生協の協同購入等)し、さらに、付加価値のある商品を開発し取扱うことが重要である。

付加価値商品の一例「よくねたいも」

1. CA貯蔵による高付加価値化

(1)CAとはControlled Atmosphereの略で、空気中の酸素・窒素・二酸化炭素の割合を調整し、呼吸を抑制することで劣化を防止する貯蔵方法。

⇒ 高額な貯蔵庫

(2)効果として、発芽抑制や馬鈴しょ内の澱粉が糖に変化する。長期出荷が可能になり、食味の甘い馬鈴しょになる。

⇒ 高付加価値商品



男爵



メークイン

37

# 青果物の輸出について

## (1) 国の青果物輸出戦略 (H25年)

### 8. 青果物の輸出戦略

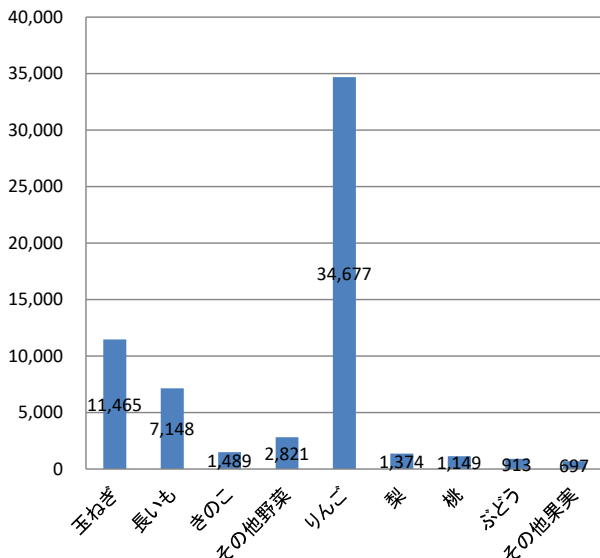
輸出の現状	分析	2020年目標と対応方向
<p>○野菜・果実等の輸出は、世界的不況等により、2007年をピークに減少傾向(2012年約80億円)。</p> <p><b>【果実】</b>                  主要な果実の輸出額のうち、約6割を「りんご」が占める。                  輸出先は、台湾・香港で全体の約9割。</p> <p><b>【生鮮野菜】</b>                  主要な生鮮野菜の輸出額(2012年)のうち、約9割を「ながいも」が占める。                  輸出先は、台湾・香港で全体の約7割。</p>	<p>○現在の主要輸出先である台湾に加え、成長の著しい東南アジア等に着目した戦略的な市場開拓が重要。</p> <p>○青果物をジャパン・ブランドとして確立するためには、マーケティングと品揃え、周年供給の確保が重要。</p> <p>○一方で、原発事故に伴う輸入規制によって、主要取引先である台湾・香港は、一部地域からの輸入を停止中。(具体例)                  いちご・・・栃木県                  なし・・・福島県、千葉県                  もも・・・福島県</p>	<p>○輸出額目標:<b>250億円</b>。</p> <p>○重点品目:                  (例)りんご、柑橘類、いちご、なし、もも、ながいも、かんしょ、「第2、第3のりんご、ながいも」</p> <p>○重点国:                  (新興市場)シンガポール、タイ、ベトナム、インドネシア、マレーシア、カナダ、米国、EU、ロシア、中東                  (安定市場)台湾、香港</p> <p>○方向性:                  ①富裕層に加え、人口の多い中間層もターゲットとし、マーケティング等の強化により、売れる品目を発掘しつつ市場を開拓。                  ②東南アジアやEU、ロシア、中東において、産地間連携、卸売市場の活用等により、りんごや他の品目を組み合わせ、日本産青果物が海外の店舗に常時並ぶ「多品目周年供給」体制を構築。</p> <p>○輸出環境整備:                  ①原発事故による輸入停止措置の解除。                  ②検査等の制限に対する戦略的働きかけ。                  ③鮮度保持・長期保存技術の開発。</p>

# 青果物の輸出について

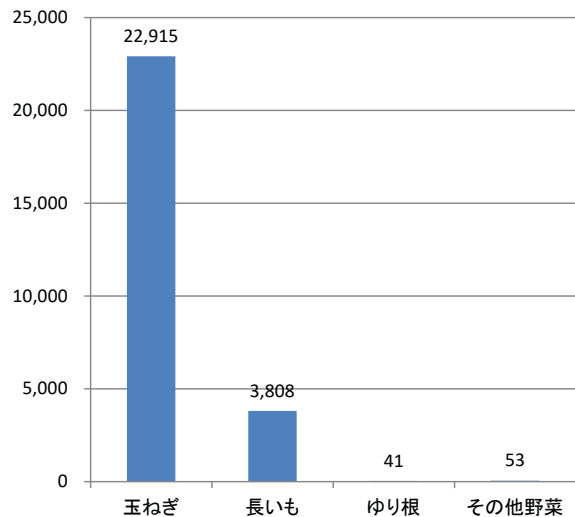
## (2) 27年輸出(生鮮野菜・果実)実績について

- 全国では輸出量の56%をりんごが占める。
- ホクレン扱いでは、玉ねぎ・長芋・ゆり根で99.8%を占める。

全国の輸出実績(1月～12月)  
輸出数量(トン) 計61,733トン



ホクレンの輸出実績(4月～3月)  
輸出数量(トン) 計26,816トン





# 青果物の輸出について

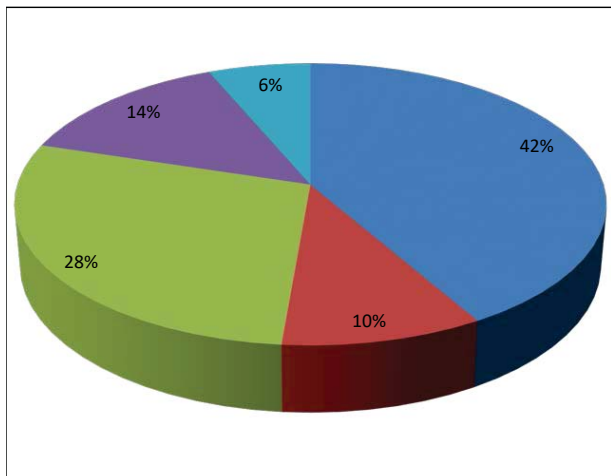
## (3) 27年国別生鮮野菜・果実の輸出実績について

- 野菜では輸出量の42%を台湾が占める。たまねぎ、長いも、きのこ他。
- 果実では輸出量の72%を台湾が占める。りんご、梨、ぶどう他。

### 全国野菜の輸出実績(1月～12月)

輸出数量(トン) 計22,923トン

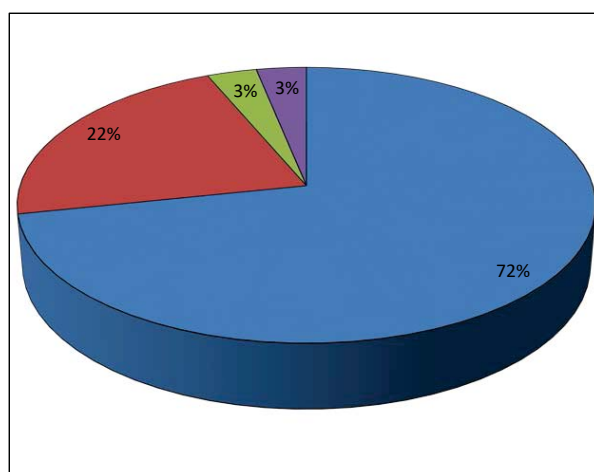
■台湾 ■香港 ■韓国 ■米国 ■その他の国



### 全国果実の輸出実績(1月～12月)

輸出数量(トン) 計38,810トン

■台湾 ■香港 ■中国 ■その他の国



財務省貿易統計

# 青果物の輸出について

## (4) 台湾における長いも・ゆり根のニーズ

- |          |   |
|----------|---|
| ①需要      | 薬膳料理。高く購入する。  |
| ②主な料理    | ・長いもは鍋料理<br>・ゆり根は炒め物                                      |
| ③何故鍋料理か？ | 一年中気温が高く、室内はクーラーが完備。新陳代謝を良くするために1日に1回程度は鍋料理を食べる。          |
| ④好む規格    | ・長いもは4L・3Lサイズ<br>・ゆり根は3L・2Lサイズ<br>・国民性、なす等は大きなサイズを育種している。 |
| ⑤用途      | 業務用需要が多い。共働き家庭が多く、外食が頻繁。                                  |
| ⑥日本感     | 親日、日本びいき  |
| ⑦課題      |   |
| ○長いも     | 台湾国内は飽和状態。中華系の人をターゲットに米国・東南アジアへ拡大。中国産の安い物と競合。             |
| ○ゆり根     | 27年に台湾において、農薬(2剤)、カドミウムの検出により台湾の輸入検査を通らず。                 |

# 青果物の輸出について

## (5) 28年ホクレン青果物の輸出の主な取組

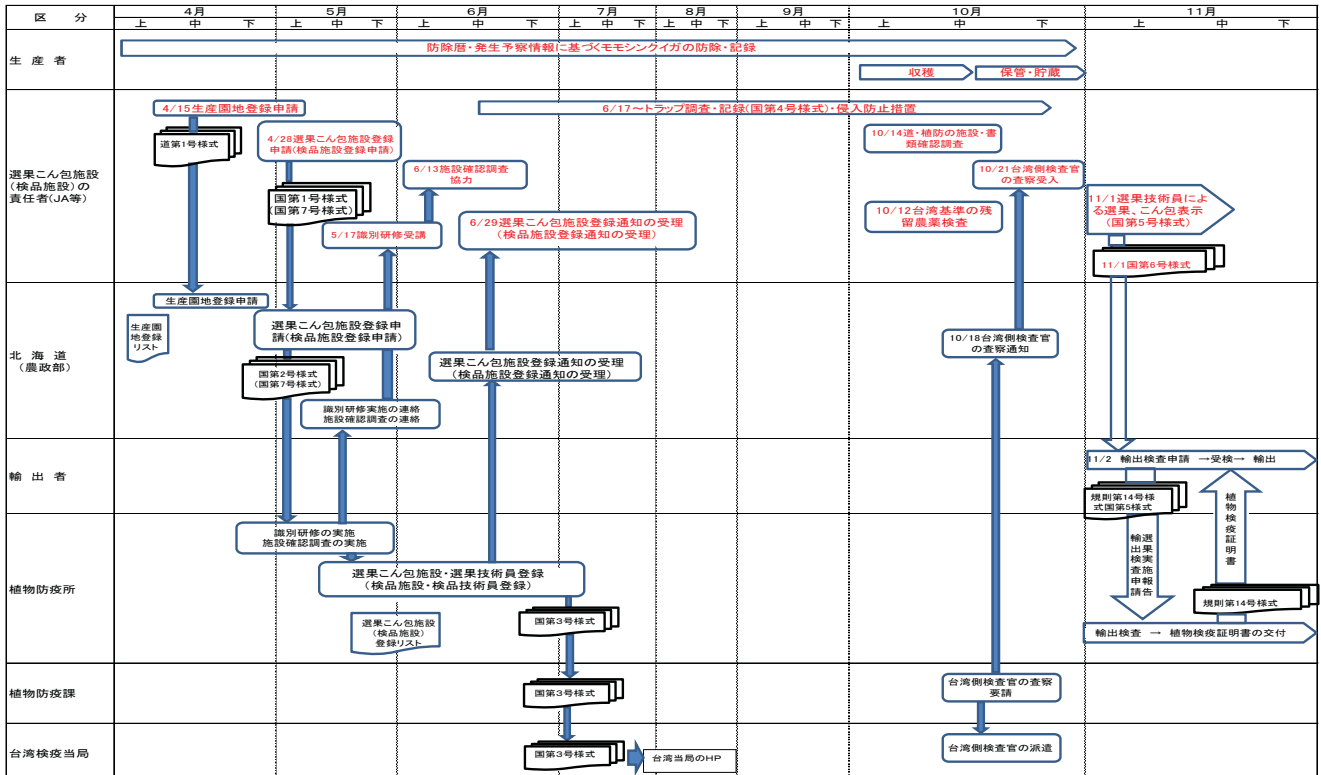
- ①長いもの輸出拡充(B2L等)
- ②SCSによる市販(台湾)
- ③りんごの輸出試験(台湾)
- ④カキ百合の輸出試験(台湾)
- ⑤玉ねぎの輸出(台湾・韓国)
- ⑥ロシアへの輸出
- ⑦香港での市販



# 青果物の輸出について

## (6) りんごの輸出手順(台湾)

平成28年 台湾向けりんご生果実の輸出手順(北海道)



(注)台湾向け生果実の輸出に係る各申請書の提出期限は、上記輸出手順日程のほか、生産地登録申請が輸出開始予定日の85日前の日、選果こん包施設登録申請及び検品施設登録申請は輸出開始予定日の70日前の日いずれか

## 青果物の輸出について

(7) 課題と対応

課 題	対 応
<ul style="list-style-type: none"><li>○運賃コストが高く、輸出先の末端単価が高くなり量が売れない。</li><li>○鮮度保持(輸送中、輸出先の低温流通)</li><li>○こだわり品以外は、日本国内産地と競合関係にある。</li><li>○残留農薬基準が異なるため、輸出障壁となっている。</li><li>○嗜好の程度</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○国内価格の高い品目を扱う。もしくは、国内価格の安い等階級を扱う。積載率を高める。</li><li>○CA、SCSの利用(コスト高)。貯蔵品目、加工品。</li><li>○北海道として優位性のある品目を扱う。</li><li>○輸出用畑を作る。インポートトレランスの申請</li><li>○サンプル販売</li></ul>

## トライ&エラーの繰返し



講演会を終えて

当協会は公益事業の一環として、土地改良研修会を年数回開催しております。

今回は、「最近の農業農村整備を巡る諸情勢について」と題して、北海道開発局農業水産部長 瀧戸 淑章 様から、また、「北海道産野菜の現状の課題と対応について」と題して、ホクレン農業協同組合連合会種苗園芸部次長の 引地 正樹 様からご講演を頂きました。

今後も、こうした形での情報提供を行ってまいりたいと考えておりますので、ご支援とご協力をお願いいたします。

**講師：瀧戸 淑章 氏の職歴と主な公職**

1959 年 生 静岡県  
1982 年 京都大学 農学部 卒業  
1982 年 農林水産省入省  
1990 年 九州農政局筑後川下流農業水利事務所調査設計課長  
2000 年 熊本県農政部農村計画課長  
2003 年 中国四国農政局整備部設計課長  
2005 年 農村振興局整備部農村整備課中山間総合整備事業調整官  
2008 年 農村振興局整備部水利整備課施設管理室長  
2011 年 農村振興局整備部農地資源課長  
2014 年 九州農政局次長  
2016 年 北海道開発局農業水産部長 現在に至る

**講師：引地 正樹 氏の職歴と主な公職等**

1963 年 生 北海道浜中町  
1987 年 青山学院大学 法学部 卒業  
1987 年 ホクレン農業協同組合連合会 入会(帯広支所青果課勤務)  
1999 年 東京支店青果課係長  
2002 年 本所市場販売課長補佐  
2008 年 販売本部青果課長  
2014 年 本所種苗園芸部次長 兼 野菜果実花き課長事務取扱  
現在に至る

**平成 28 年度 第2回土地改良研修会 講演録**

発行 一般社団法人 北海道土地改良設計技術協会  
〒060-0807 札幌市北区北 7 条西 6 丁目 2-5 ND ビル  
TEL 011-726-6038 FAX 011-717-6111  
URL: <http://www.aeca.or.jp/>

写真: 第 26 回北の農村フォトコンテスト 銀賞「太陽と丘」(撮影場所: 士別市)