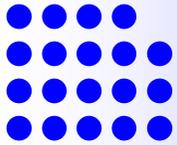


A light blue map of Aomori Prefecture is centered on the page. The map shows the outline of the prefecture, including its islands. The text is overlaid on the map.

# あおもり農工ベストミックス新産業創出構想 の取組について

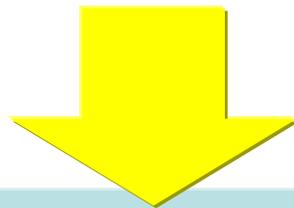
平成19年10月  
青森県



## 構想策定の背景・考え方

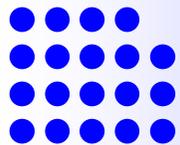


- ・ 食料自給率の低下
- ・ 農業者の高齢化、担い手不足
- ・ 遊休農地、耕作放棄地の増加、長い冬
- ・ 移外型産業である農業の比較優位性の活かし方が不十分
- ・ 農業と食料製造業との連関性の低さ
- ・ 企業立地の低迷
- ・ 公共事業の低迷による異業種への進出



雇用吸収力のある新産業創出による地域活性化が課題





# あおもり農工ベストミックス新産業創出構想



## 3つの戦略プロジェクト



### 1 新生産システム・グリーンエネルギー活用型生産プロジェクト

ハイテク技術を活用した農作物栽培、バイオマスを原料とした発電、飼料・肥料、生分解性農業資材等の生産施設など

例:「農業トリジェネレーションシステム」によるトマト栽培の実証



### 2. グリーンフード&テクノロジープロジェクト

工学、農学、医学の先端技術の融合  
青森県産農林水産資源の生理機能の研究  
「機能性食品として」商品化

操作性・経済性に優れた農業機器等の研究開発

例:りんご剪定枝活用の機能性食品

### 3. 戦略的流通・販売システム活用プロジェクト



食産業や流通産業と密接に連携した新事業の展開

Web市場等の系統外チャネル活用の販路開発

商品化  
↳  
販路開拓



# 構想実現に向けた現在の活動



## <活動方針>

### 地域企業間連携の強化

構想の戦略プロジェクトの実現という理念の共有化を図りつつ、地域企業間の連携を強化するための環境整備を図る。

### 研究・実証プロジェクトの誘導

県内の地域資源との連携が可能な県外の研究・実証プロジェクトを本県へ誘導し、連携を促進することにより、構想実現の取組みの創出・育成を図る。

### モデル事業の推進

農工連携の理念を具現化するモデル的な事業を展開することにより、地域からの関連する取組みや新たな取組みの誘発を図る。

## 「あおり農工ベストミックス構想推進協議会」

産学官金による一体的な構想推進体制を確立(会員数:約90団体・名)。

植物工場、バイオ燃料等をテーマに精力的にセミナー等を開催。

## 千葉大学との連携

唯一園芸学部を有する千葉大学と協力体制を確立。

積雪寒冷地型植物工場や薬用植物等の分野の実証・研究を連携して推進。

## 各種モデルプロジェクトの支援と実施

民間によるモデルプロジェクトの事業可能性調査や実証研究を支援。

県自らも、農業高校等、公設試験場等において

閉鎖型野菜生産システムなどの試行・普及活動を実施。



# 高収量通年型温室園芸システム 「農業トリジェネレーション・システム」

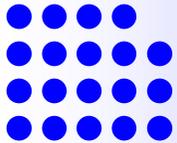


発電設備内部



試験栽培  
(19年4月 トマト)





# 産直野菜工場普及推進モデル事業



閉鎖型苗生産・発芽野菜等栽培システム「野菜テラス」とパイプハウス等の併用による「野菜工場」の実証

## 「野菜工場」実証フィールド

### 野菜テラスの導入

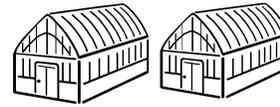


事業実施者: 建設業者、県

良質で丈夫な苗(トマト苗の育苗)



苗供給



習得した技術を活かして  
トマト等を栽培

苗供給

連携協働

### 津軽元気野菜工場促進協議会

構成: 県、市町村、産直施設、  
農業団体、食品加工業、  
消費者等

目的: 経営及び販売戦略の機動的・  
戦略的検討、産直施設  
等とのマッチング等



出荷

産直施設、地元量販店等  
(冬の産直施設等への野菜の安定  
供給)



・建設業者の異業種参入  
の拡大(雇用の維持・拡大)  
・地域農業者等の自立経営  
の促進



・安全・安心な地産地消の推進  
・地域の活性化



### ベビーリーフ・ハーブ等の周年栽培



野菜テラス内部



ベビーリーフの収穫



トマト等の栽培  
建設業者の栽培  
技術習得



事業実施者(8社)



## 県(技術指導・支援)

旧農林総合研究センター内

建設業者所有地

「光農業」という新たな農業ビジネスモデルの確立・普及

# 元気あおもり柏農発 ハイテク農業プロジェクト

本プロジェクトでは、LED(発光ダイオード)などのハイテク技術と雪解け水・太陽光発電などの自然エネルギーを組み合わせた栽培技術の確立・実証を行なっています。

## 雪冷水を活用した花き栽培

・夏季の栽培技術確立



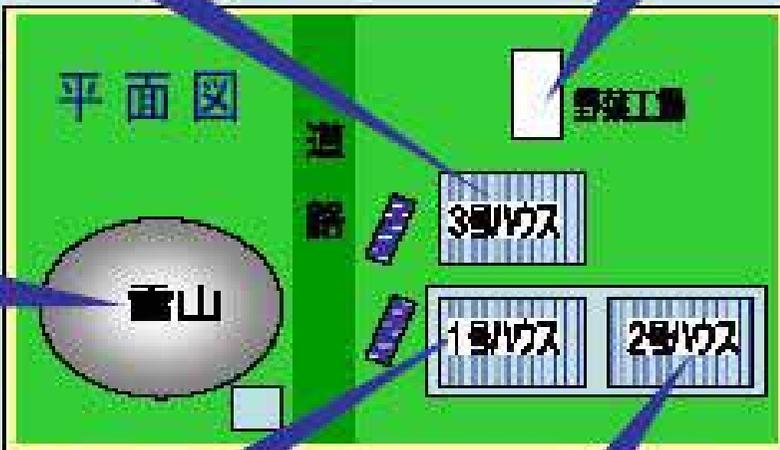
## 空き教室を想定した野菜工場

・室内でのLED活用(光の色の違い)による野菜等の水耕栽培



## 雪山と雪冷水

・雪山の保存  
・地下のタンクに溜めた雪解け水で冷やした雪冷水の循環



## 雪冷水とLED活用のいちご栽培

・夏季の栽培技術確立  
・夜間の電照



## 雪冷水とLED活用の野菜・花き栽培

・ほうれんそうの夏季の栽培技術確立  
・シソやキクの電照



# りんご剪定枝活用の機能性食品



**りんご鹿角霊芝**  
(ろっかくれいし)



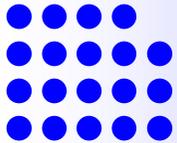
## 協同組合機能性食品開発センター(青森県青森市)

弘前大学との共同研究  
りんごの剪定枝を活用した「りんご鹿角霊芝」の栽培

「りんご鹿角霊芝研究会」発足  
より強い商品にするための基盤整備  
競合商品と差別化、シェア拡大、特産物りんごを使った地元産業化を目指す

現在  
粉碎微粉末をOEM数社や菓子製造企業へ供給  
エキス抽出技術の確立 顆粒製品販売

今後  
カプセル、ドリンクなどの商品化、PR活動、販路開拓、直接販売事業へ展開



## 事業を進めていく上での要望等



【課題】 全国に向けての効果的なアピール  
意欲ある事業実施者の発掘・誘導  
一次産業、二次産業、三次産業の枠を越えたトータルな企業活動へのワンストップ  
サービスの支援

### 【要望】

1 本県の農工ベストミックス構想の先進モデルプロジェクトとしてのPR

（本県のような取組を農工連携による先進モデルとして、国において積極的に情報発信していただきたい。）

2 経済産業省と農林水産省等の連携によるワンストップ支援の実施

（農地への植物工場の建設の場合など、農地法や税制をはじめとする各種手続きが求められる際に、ワンストップサービス相談窓口での対応が可能となるような体制を講じていただきたい。）

3 中小企業者の農業参入に対する支援の拡充

（植物工場等の生産システム施設整備を行う事業者に関して、信用保証協会の保証対象とすること及び国補助メニューの創設等について、所要の措置を講じていただきたい。）

