

### 3. バイオマス・ニッポン

#### 1. 国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けて

##### (1) バイオマス利活用の推進

バイオマスは、生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な植物や動物に由来する資源です。また、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を増やさないカーボンニュートラルな資源としても重要です。

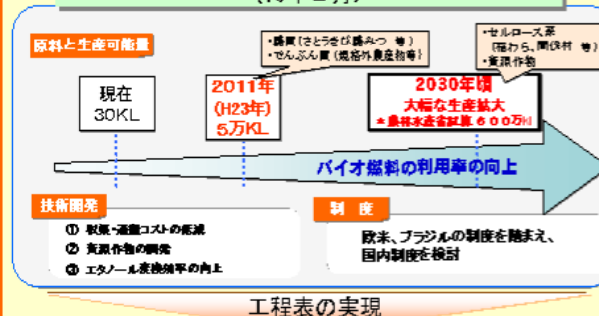
このような特性を持つバイオマスの利活用を推進することは、地球温暖化の防止や循環型社会の形成といった意義はもちろん、バイオ燃料など新たな戦略的産業の育成や、バイオマスの供給を担っている農林漁業・農山漁村の活性化にもつながるものであり、大量消費と使い捨ての社会を見直し、持続的に発展可能な社会を目指す上で不可欠なものです。

このような観点から、政府においては「バイオマス・ニッポン総合戦略」(平成18年3月31日閣議決定)を策定し、バイオ燃料の利用促進やバイオマスタウン構築の加速化など、地域に豊富に存在するバイオマスをエネルギーやマテリアルとして総合的に利活用するための取組を推進しています。

#### バイオマスの利活用の加速化

##### 食料供給と競合しない 日本型バイオ燃料の生産拡大

国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けた工程表  
(19年2月)



工程表の実現

法律	農林漁業バイオ燃料法の成立
税制	バイオ燃料税制の創設
予算	稲わら、間伐材等を原料とした現場実証
技術開発	バイオ燃料の原料となる多収作物の開発

##### 資源・エネルギーの地産地消を進める バイオマスタウン構築の加速化

##### バイオマスタウン構想策定の加速化

- ・広域(数市町村単位)モデルの構築
- ・バイオマスアドバイザー等による推進活動の展開

##### バイオマスタウンのメリット措置の強化

- ・環境融資を受けやすい条件などの検討
- ・CO2削減効果の評価と表示・支援策の検討



300地区の目標(平成22年度)に向け  
全力で取り組む(平成21年3月末現在196)

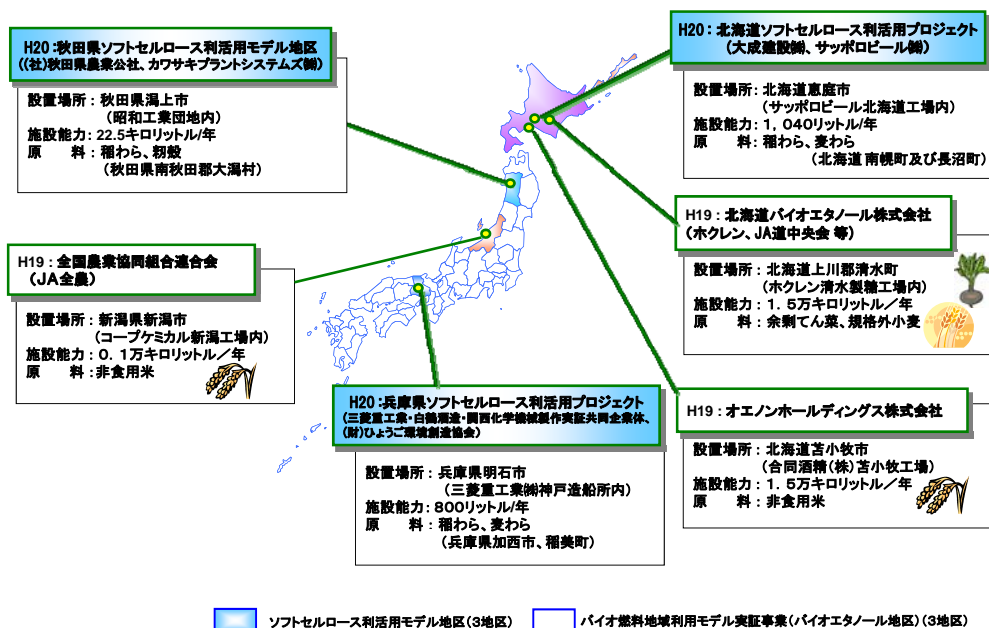
日本全国津々浦々で普及活動を実施し、国民運動として展開  
非食料原料による国産バイオ燃料生産拡大等バイオマス利活用の推進

## (2) 国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けて

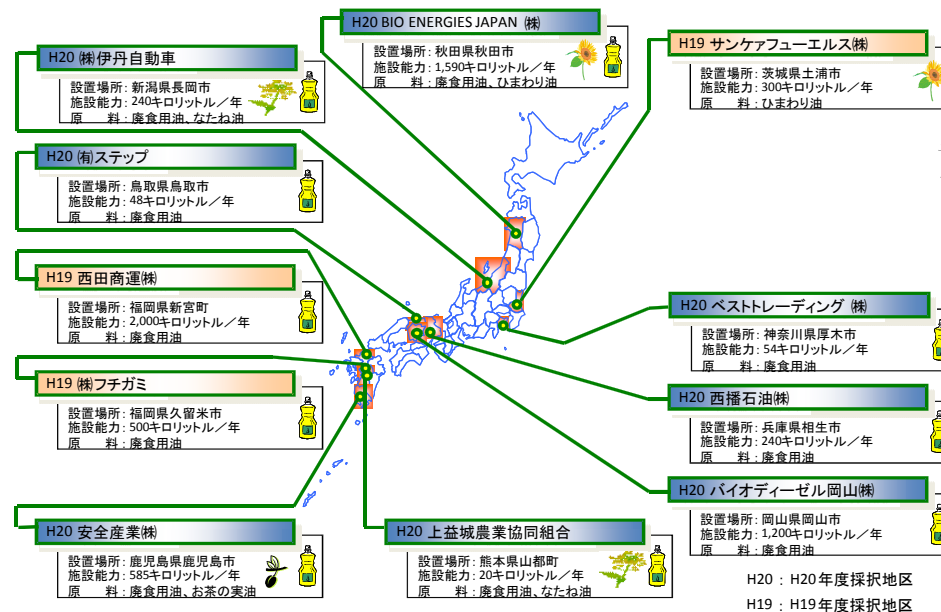
バイオ燃料については、京都議定書において二酸化炭素を増やさないカーボンニュートラルな燃料として位置づけられていることから、国産バイオ燃料の大幅な生産拡大に向けた工程表(平成19年2月総理報告)を策定して、着実に推進を図ることとなっています。

具体的には、平成23年度(2011年度)には単年度当たり5万kl(原油換算3万kl)の生産を目指しています。さらに、中長期的(平成42年(2030年)頃まで)には、稲わら等のセルロース系原料や資源作物などの食料供給とエネルギー供給との両立が可能な原材料を活用し、収集・運搬コストの低減、エタノールを大量に生産できる作物の開発、エタノール変換効率の向上を図る技術の開発等がなされれば、単年度当たり600万klまでは十分に我が国で生産が可能との試算を行ったところです。この工程表を着実に実施するために、全国各地においてバイオエタノールやバイオディーゼルの実証事業を展開しています。

### バイオ燃料(バイオエタノール)実証実施地区



### バイオディーゼル燃料実証 実施地区



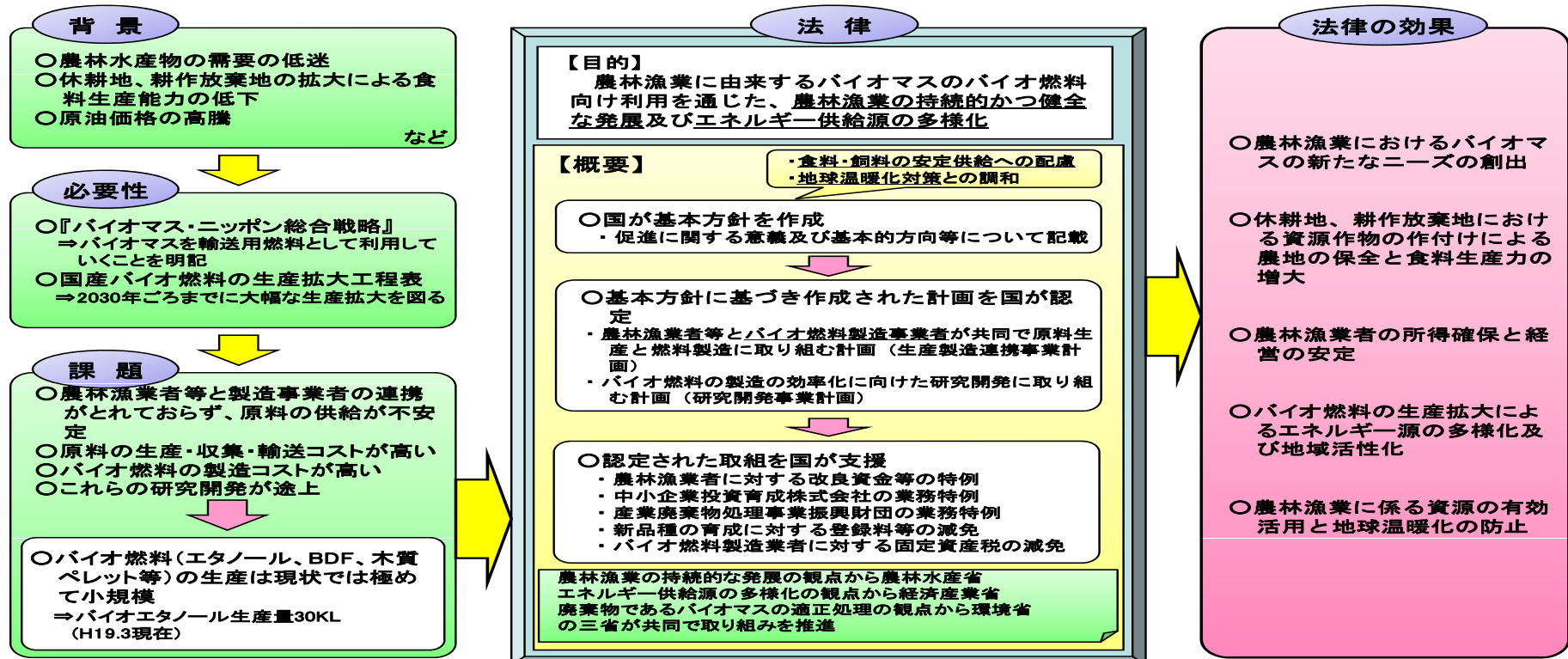
### (3) 農林漁業バイオ燃料法の制定

国産バイオ燃料の大幅な生産拡大を推進する法律上の仕組みである「農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する法律(平成20年法律第45号。『農林漁業バイオ燃料法』といいます。)」が、平成20年5月に新たに制定され、同年10月1日に施行されました。この法律の内容は、農林漁業者とバイオ燃料製造業者が連携して取組む計画又は研究開発に関する計画を国が認定し、認定された計画には、新設したバイオ燃料製造プラントに係る固定資産税の軽減、資金融通の円滑化等の支援措置が講じられるというものです。

平成21年3月末現在、2件の計画が農林漁業バイオ燃料法に基づき認定されています。

全国各地で実施されている大規模実証事業や農林漁業バイオ燃料法をはじめとして、今後も様々な政策ツールを総動員することにより、環境に優しい国産バイオ燃料の生産拡大を図ることとしています。

#### 農林漁業バイオ燃料法（平成20年法律第45号）【平成20年10月1日施行】







## 緑と水の環境技術革命

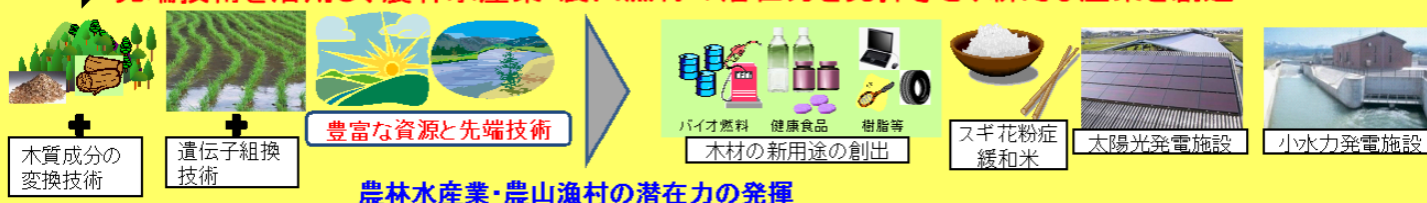
農林水産業・農山漁村には、農林水産物や自然エネルギー・バイオマス等の資源が豊富に存在しています。「緑と水の環境技術革命」では、これらの潜在力を最大限に活用し、農山漁村の6次産業化による新たな雇用・地域の活性化、化石資源からの脱却による地球温暖化対策への貢献といった、農林水産版グリーン・ニューディールを実現します。具体的には、先進的な技術を核に素材・医薬品、エネルギー産業等の異分野を巻き込んだイノベーションを起こし、10～20年後に6兆円規模の新たな産業を創出することを目標としています。

農林水産省では、平成22年度から「緑と水の環境技術革命」として、新産業創出に向けた技術開発や事業化可能性調査を支援するほか、総合戦略の策定、産学連携の強化、人材の活用・育成等を総合的に推進します。

### 緑と水の環境技術革命

農林水産業・農山漁村には豊富な未利用バイオマスや太陽光などの自然エネルギー等国民生活に新たな恩恵を与え得る資源が多く存在しており、**農林水産業や農山漁村ほど潜在力を秘めた分野はない**

➡ **先端技術を活用し、農林水産業・農山漁村の潜在力を発揮させ、新たな産業を創造**



#### 1. バイオマス新産業創造プロジェクト

農林水産物から新素材等を製造する技術や、環境負荷抑制等を通じて、次世代へ豊かな環境を継承するための技術などの開発から実用化・普及までを支援

#### 2. アグリ・ヘルス産業開拓プロジェクト

近年実用化されつつある農作物・カイコ等の遺伝子組換え技術等を用いた「スギ花粉症緩和米」・「絹糸タンパク質を用いた人工血管」等の開発や、新品種等を活用した新食品・新素材の事業化に向けた取組等を支援

#### 3. 未利用エネルギー活用プロジェクト

農山漁村に豊富に存在し、現在、利用されていないバイオマス、太陽光、水力などの自然エネルギーを効果的に活用する社会システムの構築を支援

#### 4. 各プロジェクト共通の推進対策

新産業創出につながる革新的な技術の開発や採算性・実用化に向けた技術課題等の事業化可能性調査、異業種を含めた関係者や研究面の連携を促進するためのコーディネーターの活用・育成等を支援

今後10から20年で 6 兆円規模の新産業を創出