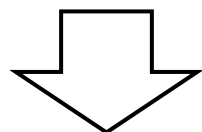


(資料3)

日本の森を元気にする



日本を森で元気にする



東日本大震災による未曾有の被害

壊滅した市街地



全半壊12万7千戸
一部損壊を含めると
39万戸が被災 (5月17日現在)

復旧・復興に必要な木材 530万^m (推定)

合板工場などの被災



被災した工場の合板生産量は全国の3割

海岸林の流失



海岸林の延長230kmの2/3が被災

林野関係被害
14県で1,157億円
(5月15日現在)

木質系がれき



復興に伴い増大する
木材需要への対応

職を失った被災者の
就労・雇用確保

逼迫する
電力需給

莫大ながれきの
処理

森林・林業再生プランを加速化し、
木材の安定供給を確保するとともに、
森林・林業分野で雇用創出

木質系がれきを発電等
で有効利用

木材供給の増大に伴い端材等の供給が増加

資源の有効活用

数年後、がれき処理が終了後、木質
バイオマス熱電併給施設等として継続

日本(東北)には収穫期を迎えた豊かな森林資源がある

充実する森林資源

～我が国の森林資源は、戦後植林した人工林を中心に年々増加～

森林面積 2500万ha
 森林蓄積 44億m³
 森林蓄積は毎年約8千万m³増加



荒廃した森林
(昭和20年代前半)



先人の努力による植林
(昭和20年代後半)



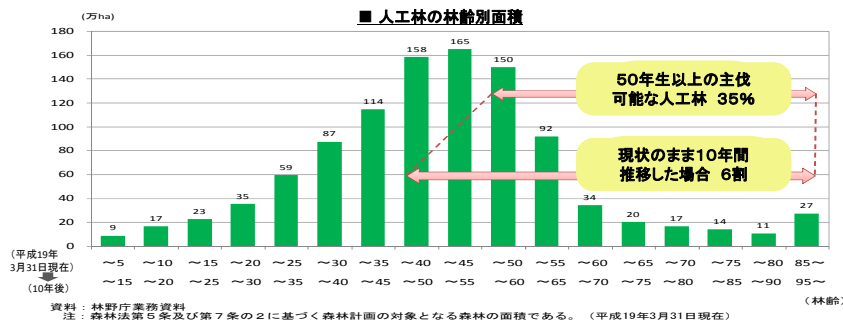
緑ゆたかな森林へ回復(現在)

林業の生産性が低く活用できない状況

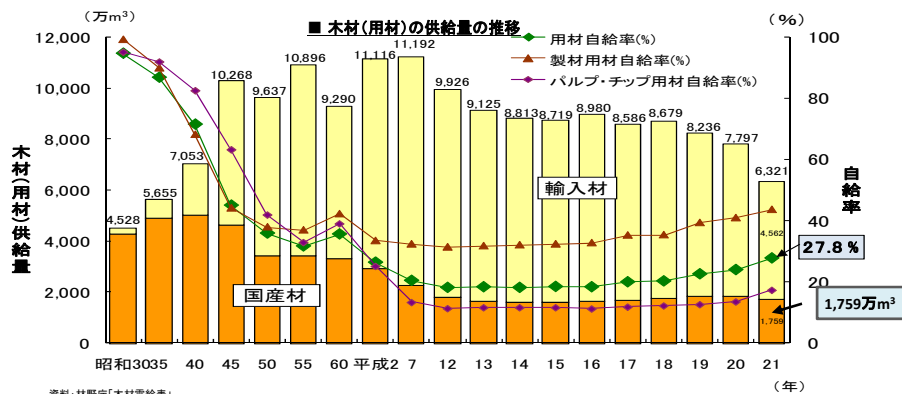
我が国の森林・林業には大きな潜在力

森林・林業再生プランによる地域の活性化

今後10年間で、人工林の6割が収穫期に到達



最近の国産材供給量は、2千万m³/年以下で推移

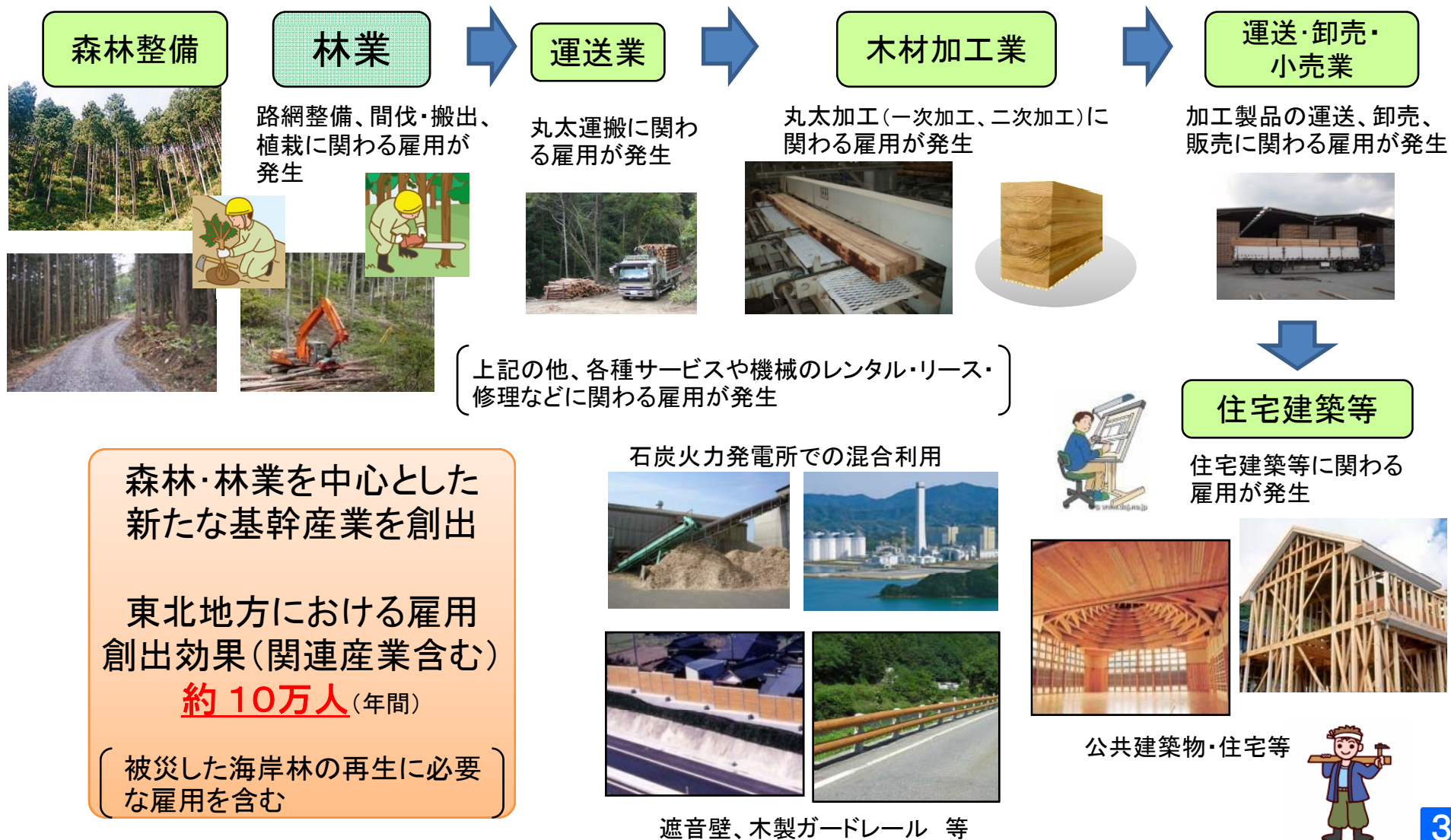


東北地方の森林・林業

- 東北地方の森林資源は、全国の2割
 森林面積 470万ha、森林蓄積 8億m³
 森林蓄積は毎年約16百万m³増加
- 東北の山では、我が国の1/4の素材(丸太)が生産(430万m³)されており、資源状況から今後さらに増加が見込まれる

森林資源の活用により豊かな雇用が生まれる

森林・林業分野は、間伐や路網整備のみならず、間伐材等の利用を通じて、丸太を加工する木材産業、木材を運搬する運送業、卸売・小売りなどの商業、住宅産業などの多くの関連産業に経済波及効果や雇用効果が発生。〔→ 東北地方の森林を活用すれば、約10万人(年間)の雇用創出が可能〕



森林・林業再生プランの加速化による木材需要への対応

○ 路網整備の加速化と搬出間伐の推進

オーストリア



林内路網密度:
89m/ha

日本



林内路網密度:
17m/ha

日本は、路網が少なく、
木材の生産性が低い

森林・林業再生プランの加速化

路網整備(東北地方で5年間に
2万km程度)、施業集約化、機
械化の加速化

搬出間伐の推進

木材を安定的
に供給

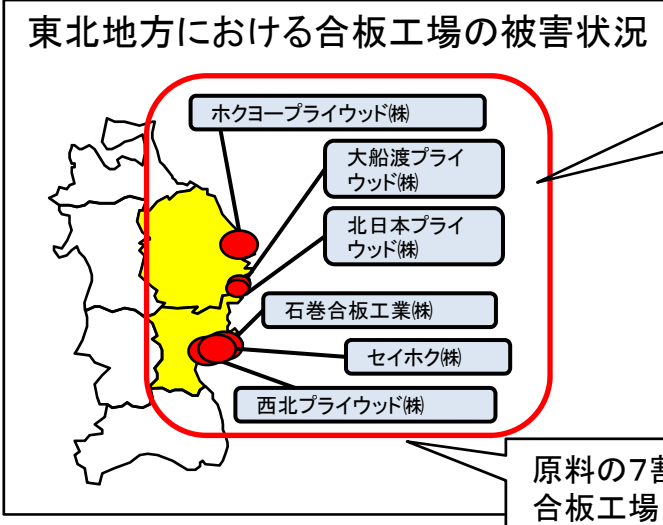
拠点工場
(合板、製材、集成材、チップ)

被災した大型加工施設の再建、
整備

震災の復興に伴い増大する
木材・木質バイオマス需要に対応

○ 拠点となる木材の加工施設の整備

東北地方における合板工場の被害状況



- ホクヨープライウッド(株)
- 大船渡プライウッド(株)
- 北日本プライウッド(株)
- 石巻合板工業(株)
- セイホク(株)
- 西北プライウッド(株)

被災した工場の生産割合は、全国の約3割(推計)

仮設住宅に必要な合板については、被災していない地域の工場がフル稼働することにより、合板業界全体で、十分な供給能力を確保

原料の7割を間伐材等を利用
合板工場は、国産材利用拡大の牽引役

木を活用した復興構想

○ 木の街のビジョンの策定(ふるさとの復興に向けたランドデザイン)

街づくり、家づくりのコンセプトを整理 (専門家による方針の策定)

- ・ 安心して暮らせる災害に強いふるさとを再生
- ・ 木をつかった街づくり(地域の木材を活用した木造の復興住宅、公共建築物の建設)

新たなゾーニング (法的な手当が必要)

市街地、居住地、避難路・避難施設、農地、漁業施設、海岸防災林等の新たなゾーニング

地域の熱電併給を可能にする街づくり (木質バイオマスを活用)

- ・ 地域で独自のエネルギー供給体制を確立。エネルギー源の多様化。
- ・ 木質バイオマスを活用して、地域に電気と熱源を供給するシステムを整備。

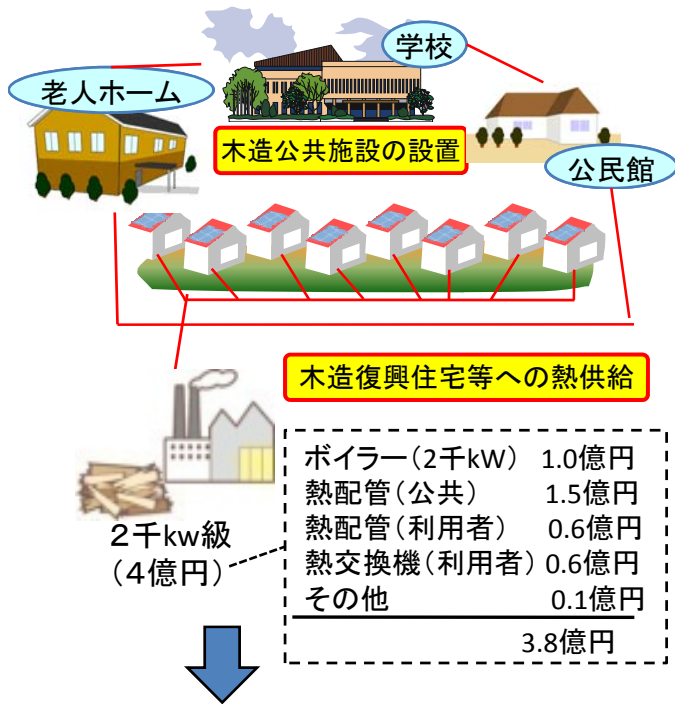
多機能海岸防災林(鎮魂の森)

- ・ 被災した海岸林の復旧に当たって、大規模な人工砂丘を活用した海岸防災林を造成
- ・ 人工砂丘には、がれきを無害化した再生骨材を積極的に活用
- ・ 海岸林の植栽には、「鎮魂の森」として地域のNPOや子供たちによる植栽も実施

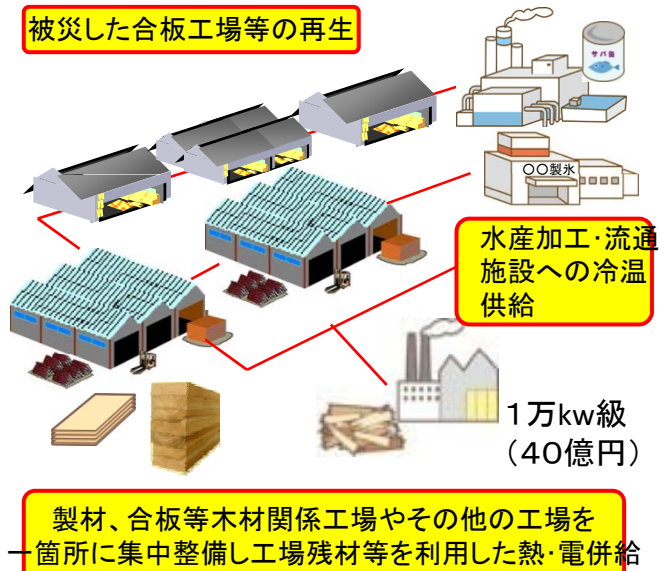
木質バイオマス利用先導的モデル

木質バイオマスを活用した街づくりにあたっては、A、B、Cの3タイプを想定。
各タイプの組み合わせて実施することも可能

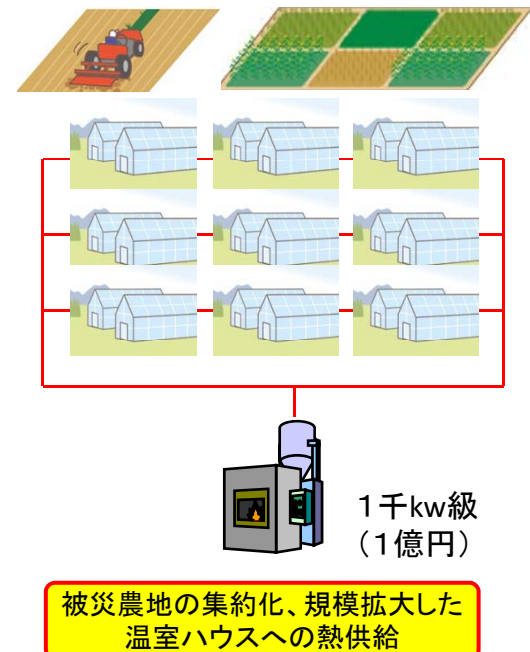
A. 住宅地タイプ



B. 工場団地タイプ



C. 農業支援タイプ



本質バイオマスの供給

①260世帯と②10の大規模需要者に熱供給が可能
(デンマークの事例)



処理終了後(3年を想定)は、未利用間伐材等を活用

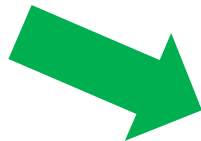


地域熱電併給の事例 ～スウェーデン ヴェクショー市～

- スウェーデン南部 ヴェクショー市の人口は、約8万3千人(約3万世帯)
- バイオマスエネルギーで、**電気、熱(暖房・冷房)**を供給



間伐材、林地残材など



製材工場の残材など



発電、熱供給
(ヴェクショーエネルギー)

- **発電**
市の**全世帯**に供給
- **熱供給**
市の**約30%**に供給
大口需要者(ボルボなど)、
一般家庭
(熱供給のパイプは408kmに
及ぶ)
- **冷房**
病院などに供給
順次拡大中