

スマート林業オンライン講座 II

第2章 林業のプロセス 木材の利用



木材の利用

森林所有者
素材生産業者

山土場
中間土場



木材市場
木材販売業者

直送

製材工場

集成材工場
合板工場 等

チップ工場 等

輸出

製品市場・卸売・小売

プレカット工場

住宅メーカー・工務店 等

製紙工場

発電施設 等

木材の利用

A材～D材は、林業・木材産業で木材の仕分けに用いられる種別の通称であり、この基準は取り扱う業者や地域等によって異なります。

※主な用途

丸太価格が最も安い

枝・梢端部

D材

チップ

- ・ 製紙
- ・ 木質ボード
- ・ 燃料

曲がり材

C材

やや曲がり・小径材

B材

集成材・合板用

- ・ 集成材、CLT
- ・ 合板

通直な材

A材

製材用

- ・ 角材、板材

丸太価格が最も高い

ラミナ

一定の寸法に加工されたひき板



集成材

複数のラミナを
繊維方向が**平行**になるよう
接着した木材製品



CLT

Cross Laminated Timber

複数のラミナを
繊維方向が**直交**になるよう
接着した木材製品



単板

丸太を回転させながら切削し、長い帯状の単板を製造



ごうはん

合板

む

木材を薄く剥いた単板を3枚以上、
繊維方向が直角になるよう交互に接着した板



木材チップ

木材を切削・破碎した小片



木質ボード

木片や木の繊維を使用して製造される板状製品



工場残廃材（鋸くず）

家畜の敷料として使用



工場残廃材（バーク）

樹皮（バーク）を粉砕して発酵させ、肥料として使用



工場残廃材（背板）

製材した際に残る、片面に木の丸みのある板



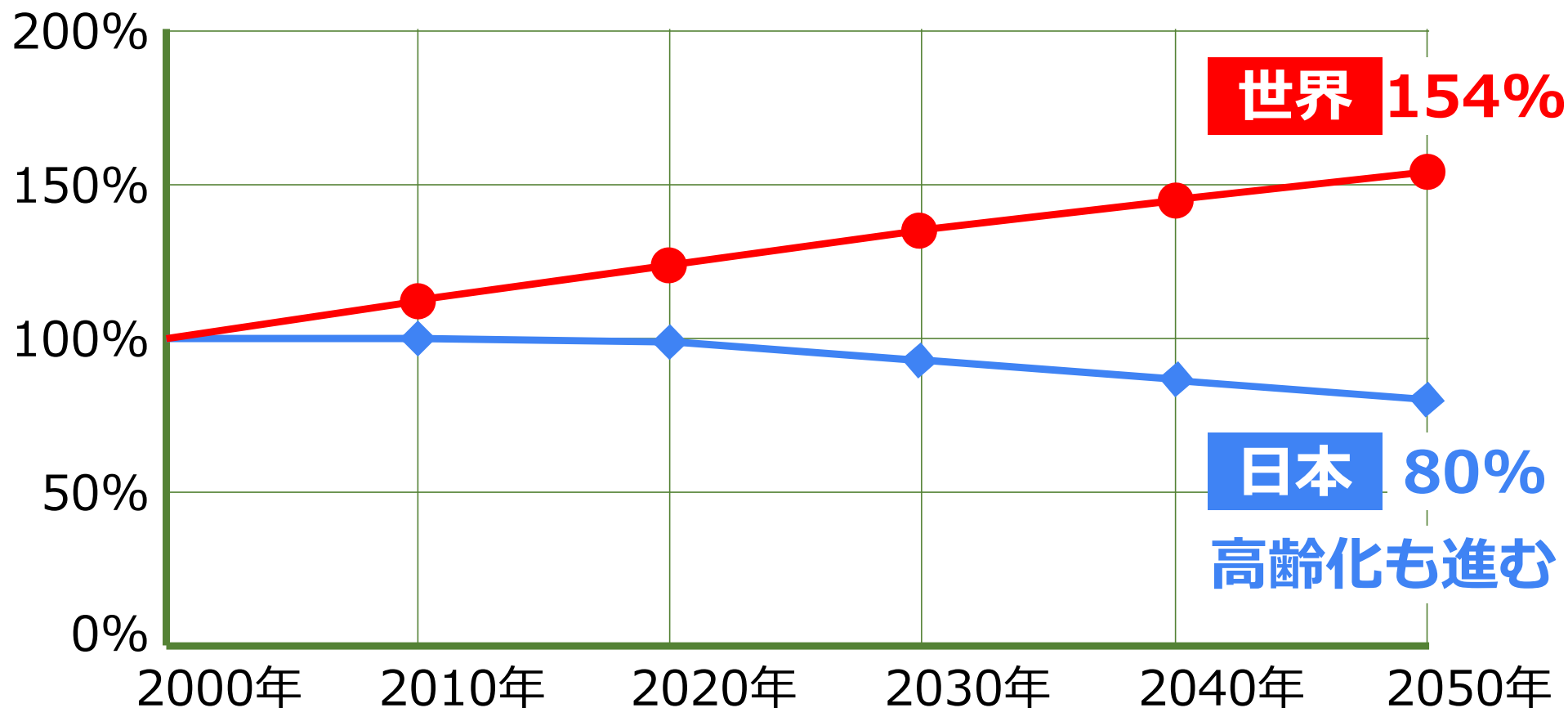
ペレット

乾燥した木材を細粉し、圧力をかけて
円筒形に圧縮成形した木質燃料



木材の利用 輸出

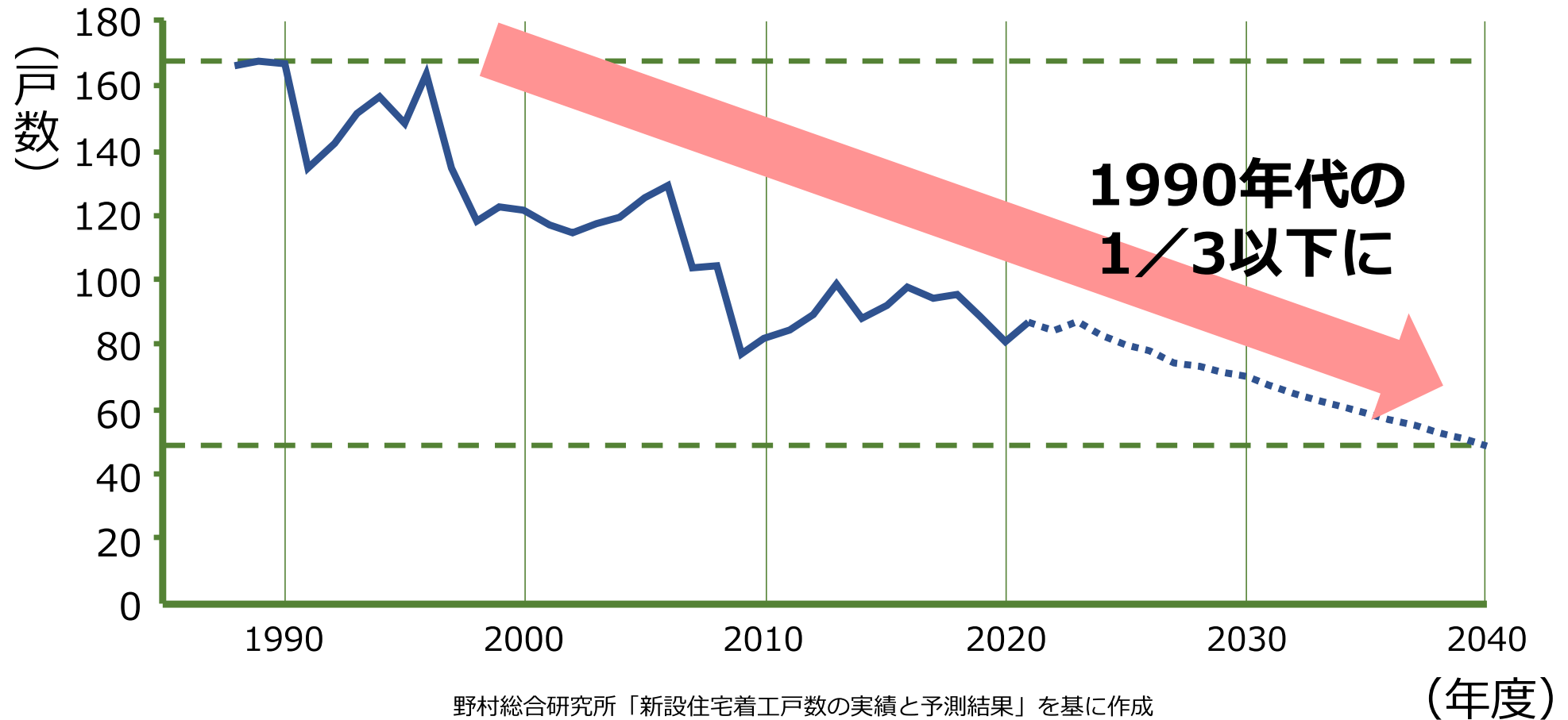
世界は人口が増え続けて 2050年には 2000年の154%
日本は人口が減ってしまい 2050年には 80%になり、
高齢化も進むと予測



木材の利用 輸出

日本国内の住宅着工戸数は、
2040年には1990年代の1/3以下まで減少することが
見込まれており、住宅の木材需要も縮小と予測

■新設住宅着工戸数

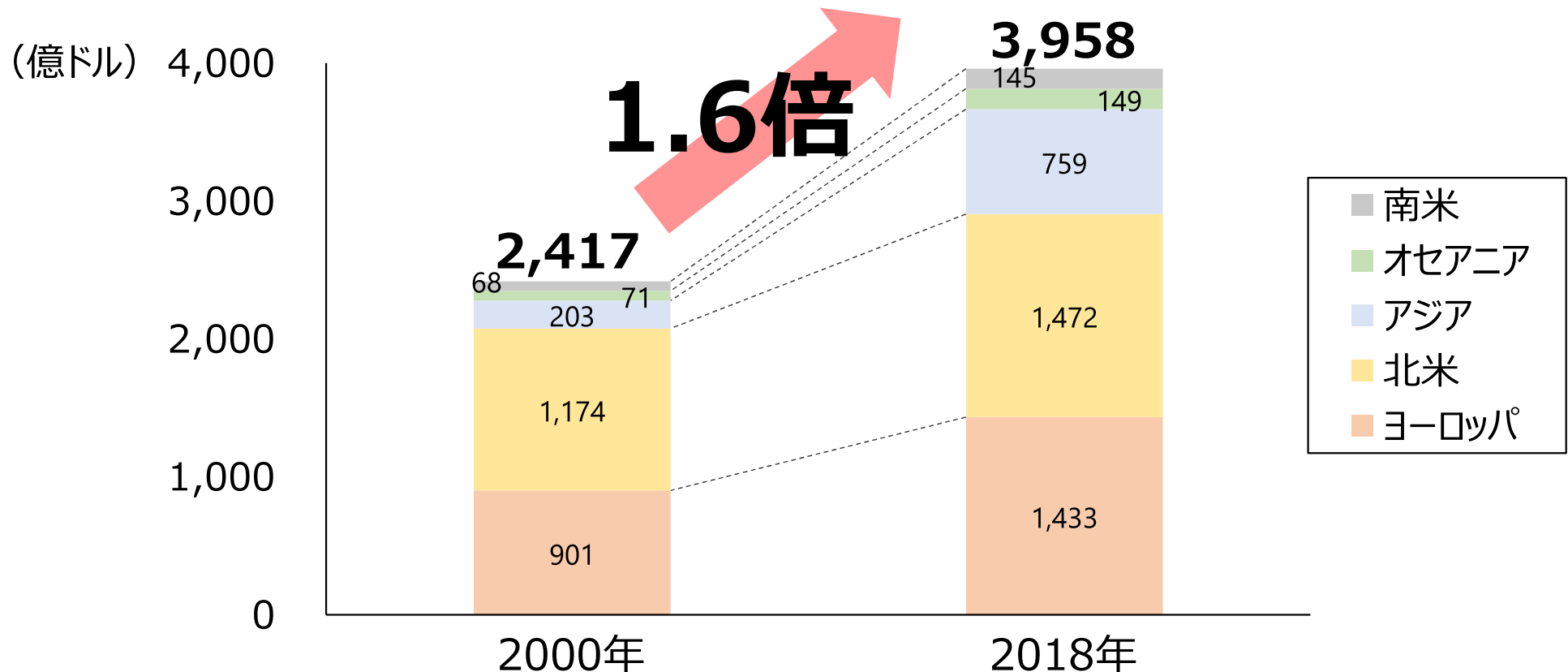


野村総合研究所「新設住宅着工戸数の実績と予測結果」を基に作成
実績値は国土交通省「住宅着工統計」／予測値は野村総合研究所

木材の利用 輸出

世界の丸太取引額は増加中で、
今後、製材・合板など木製品の消費量増加の予測
これら製品の輸出促進により世界の木材市場の獲得チャンス

■世界の木材取引額の変化



OECD産業連関表

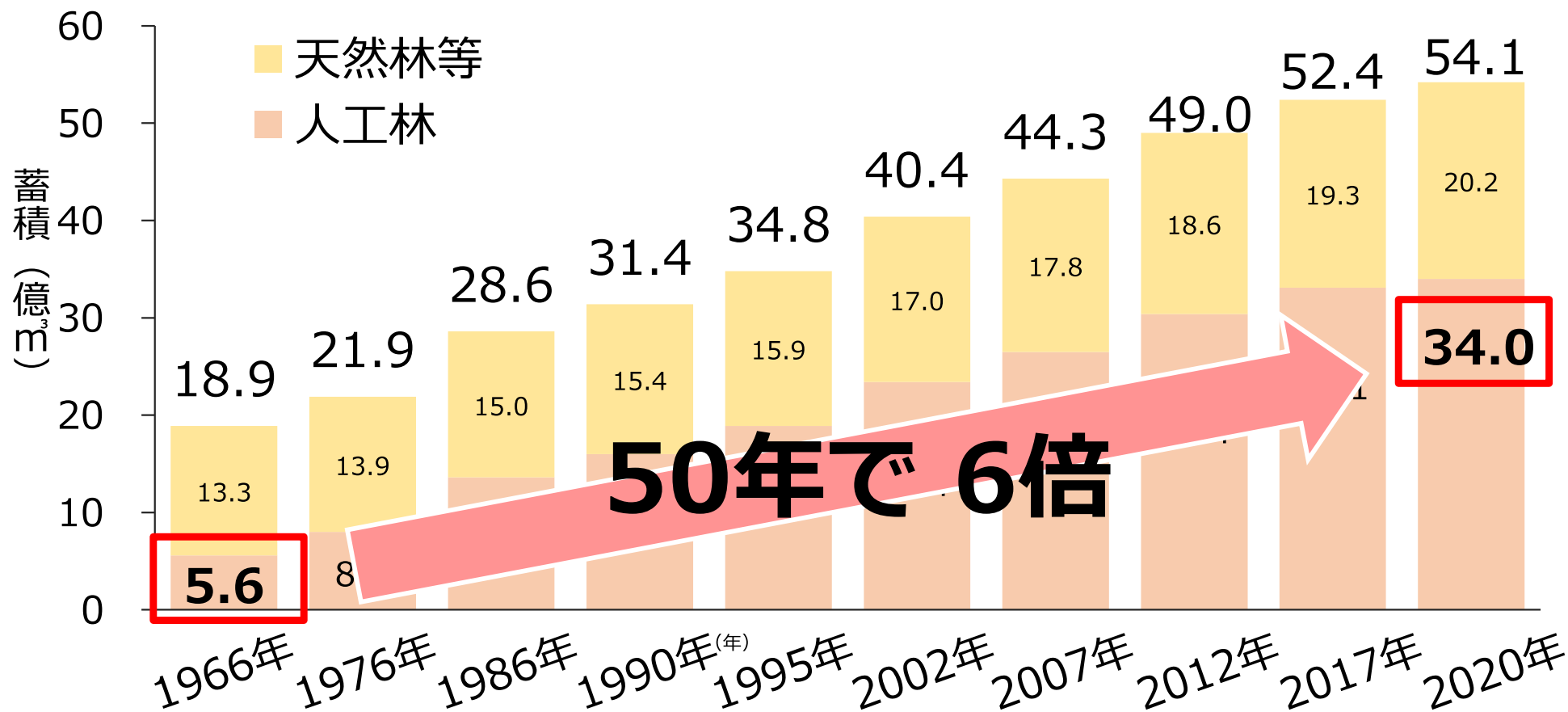
木材及び木製品、コルク製品関連産業について、国内最終需要と中間需要の合計を市場規模として示している。

木材の利用 輸出

人工林の蓄積は50年前の約6倍 34億 m^3

- ・人工林の半数以上が、資源としての利用期を迎えている
- ・樹種としては、スギが6割を占める

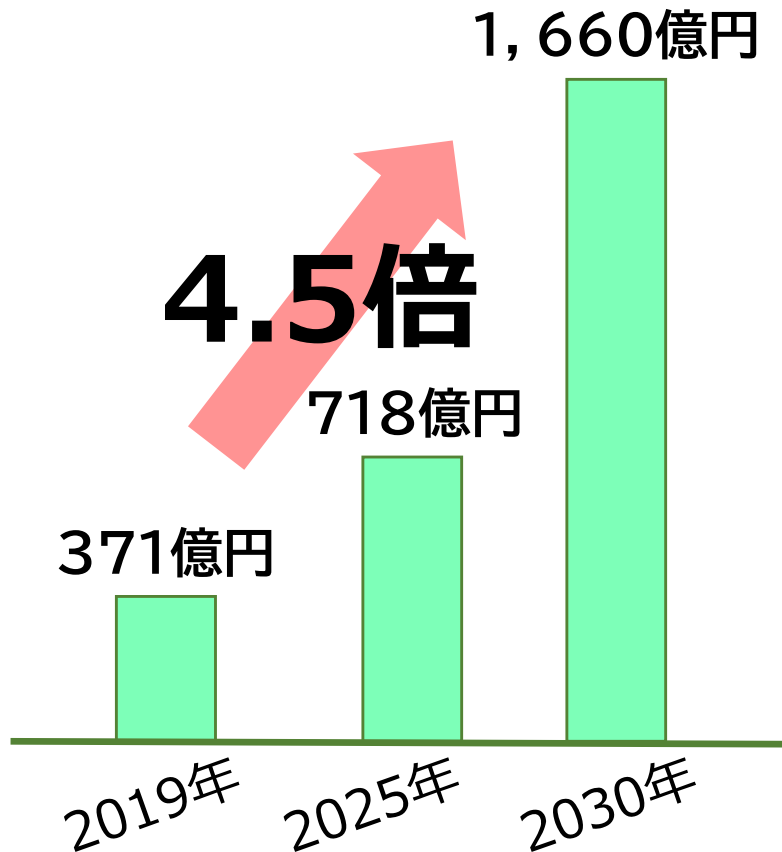
■森林蓄積の推移



木材の利用 輸出

林産物の輸出目標額は、10年間で約4.5倍
付加価値の高い木材製品の輸出を推進

■林産物の輸出額目標



■輸出重点品目

- ・牛肉
- ・豚肉、鶏肉
- ・鶏卵
- ・牛乳・乳製品
- ・果樹・野菜
- ・切り花
- ・茶
- ・コメ・ご飯等

● 製材

● 合板

- ・ぶり
- ・たい
- ・ホタテ貝
- ・真珠
- ・錦鯉
- ・清涼飲料水
- ・菓子
- ・
- ・

スギやヒノキなど
香りの癒し効果も人気

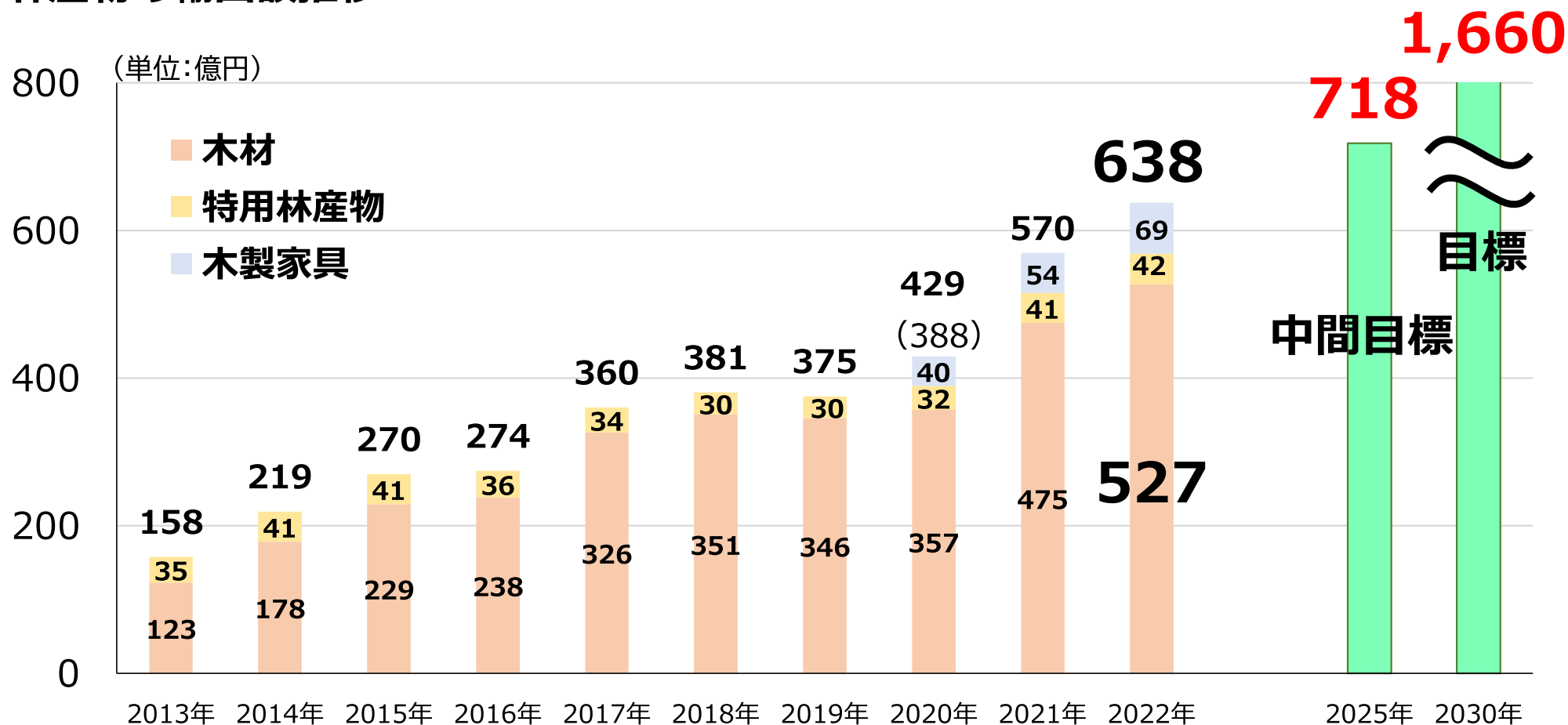
日本式木造建築とともに
合板の加工・利用技術の高さ

木材の利用 輸出

林産物の輸出額は年々増加

2022年の林産物の輸出額は638億円で うち木材は527億円

■林産物の輸出額推移



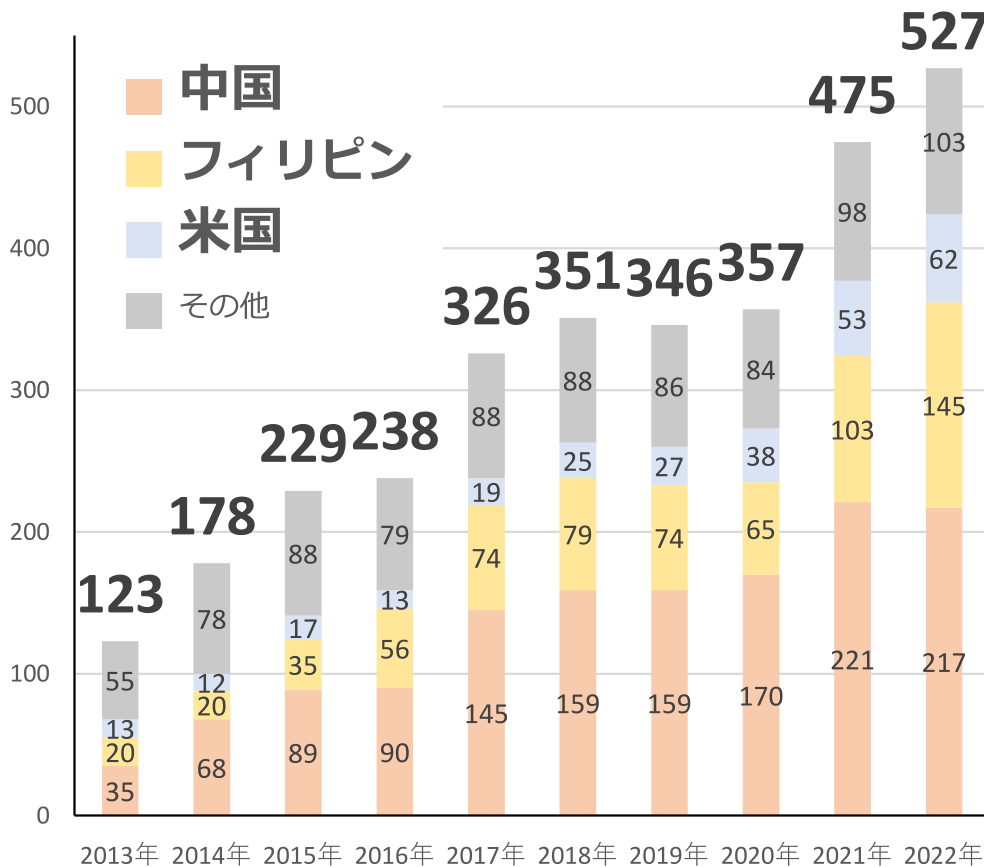
木材の利用 輸出

木材の輸出額も年々増加傾向で推移

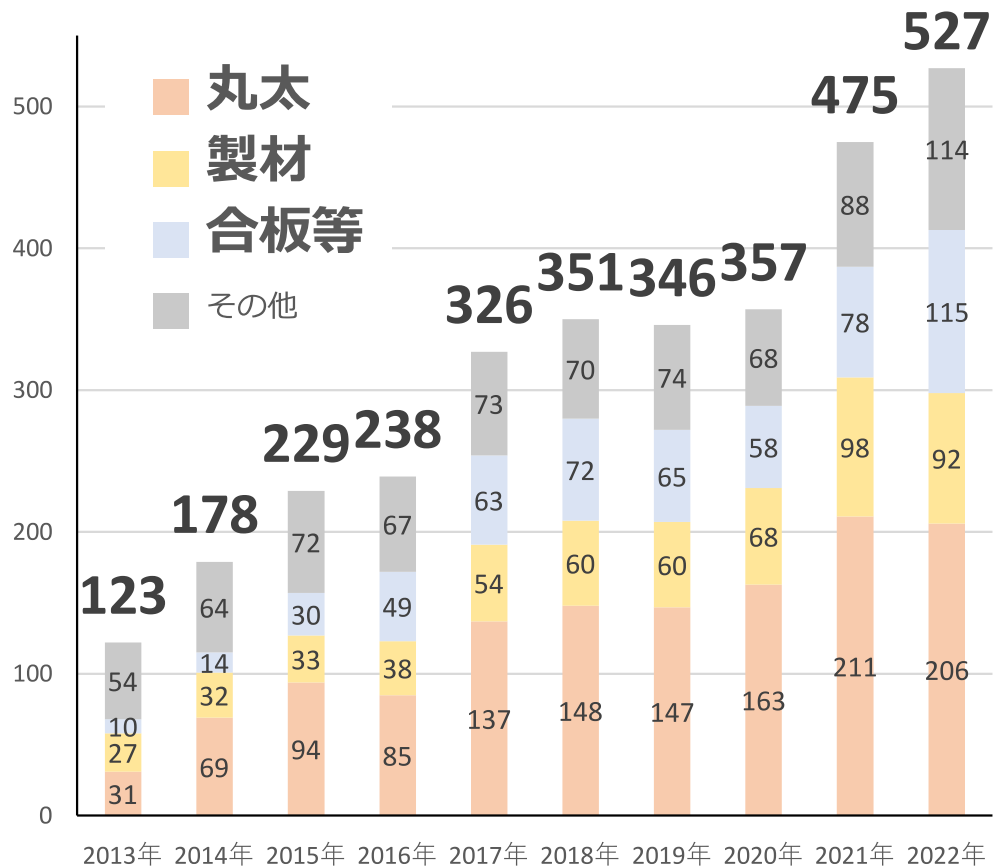
【国別】 1位 中国、2位 フィリピン、3位 米国 で8割を占める

【品目別】 丸太/製材/合板等が全体の約8割

■輸出額（国別）



■輸出額（品目別）



※財務省「貿易統計」：HSコード第44類を集計、
 ※製材には改良木材を、合板等にはLVLやパーティクルボード等を含む

木材の利用 輸出

輸出拡大を加速するために必要なこと

- 海外市場で求められる量や製品の長さといった規格などの要求に継続的に対応
- 相手国の検疫対応

体制の整備、様々なサポート活動

- 製材・合板等の輸出促進団体「日本木材輸出振興協会」を認定し、業界全体の課題解決、海外販路開拓活動に取り組む
- JETROなどと連携し、輸出事業者への国内外における様々なサポートを実施

※JETRO：ジェトロ（日本貿易振興機構）

日本の貿易の発展・拡大、日本へ投資してもらうための活動をしている機関