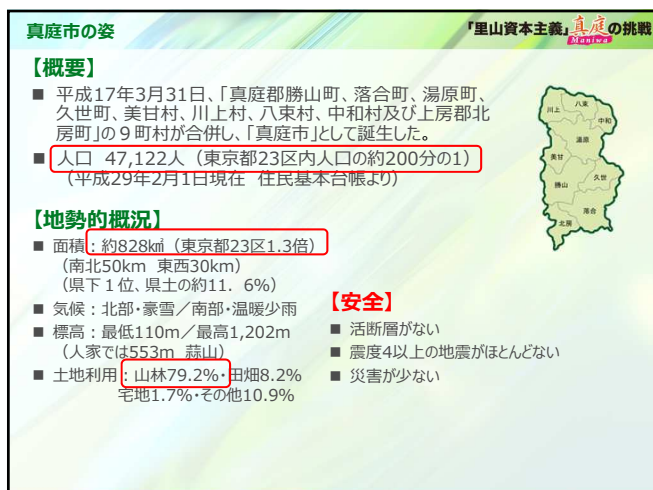
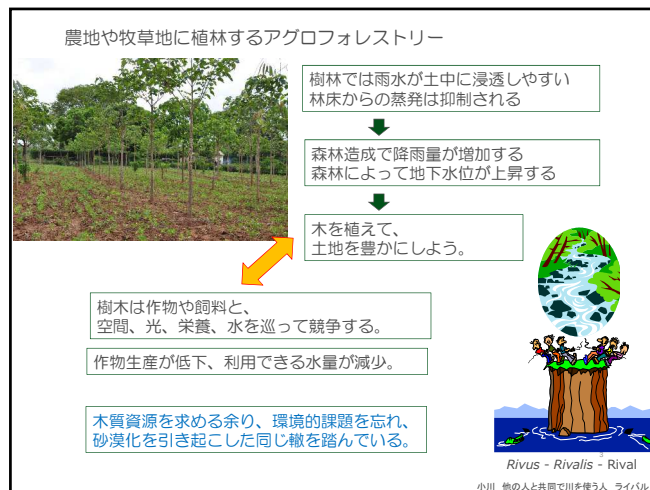
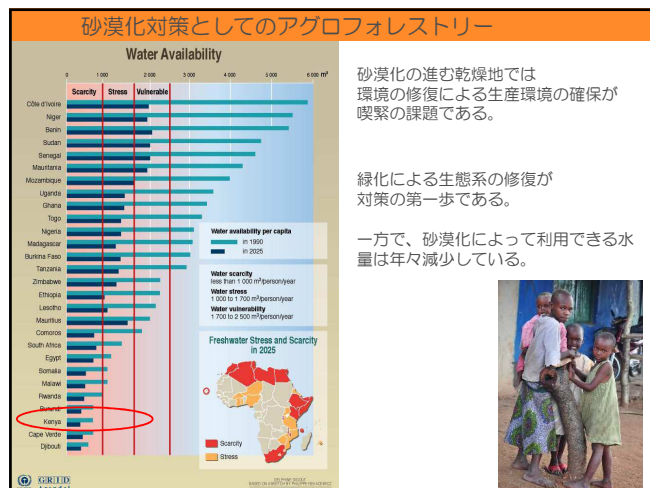






新構材材CLTー木材産業の新市場へ拡大ー

【新たな構材材CLT（直交集成板）】

CLTとは、**Cross Laminated Timber**の略称。
欧州で発達し、中層住宅の材料として使用されている。H28年4月建築基準法に基づく告示が交付・施行されたことにより、構材材として使用することが可能となった。

CLTのメリット
①パネル構造のため工期を短縮でき、**廃材も少ない。**
②分厚い構材材のため高い耐震性。
③直交構造により通常の木材よりも伸縮性が少ないので**寸法安定性が高い。**
④鉄筋コンクリート造、鉄骨造に比べ、**経費**で基礎の規模を縮小させ、CO2排出量が少なく地球にやさしい。
⑤高い**断熱性**により温度変化が少なく、快適な環境空間。

CLTパネルの構造

建設物の構材別二酸化炭素排出量の比較

鉄骨は木造の2.4倍、鉄骨鉄筋コンクリート造は木造の3.5倍
住宅1棟（床面積125.86㎡）を建設する際に使用する主要構材材の構材別製造時二酸化炭素排出量（kg-CO2）

	木造	コンクリート造	鉄骨造	鉄骨鉄筋コンクリート造	構造平均
木材	10,611.87	1,006.30	411.67	914.82	4,253.90
鋼材	3,876.49	37,472.72	41,672.25	54,916.91	27,781.50
コンクリート	12,363.23	54,436.97	22,742.06	53,361.70	27,569.21
合計	26,851.59	92,915.99	64,825.98	109,193.43	59,604.61
比率	1.00	3.46	2.41	4.07	2.22

出典：建設時における木造住宅の二酸化炭素排出量（ウッドマイルズ研究会）

新構材材CLTー市内CLT工場・建築物ー

建築実績【CLT活用事例】

H26年	真庭市役所前バス待合所
H27年	市営住宅（CLT構造・3階建）×1棟 木材組合共同住宅（CLT構造・3階建）×2棟
H28年	ビジネスホテル（木造軸組+CLT・2階建）×1棟 落合総合センター（一部木造・2階建）×1棟 こども園（木造・平屋建）×1棟

18回木材活用コンクール
全国木材組合連合会会長賞
H26年
真庭市役所前バス待合所（国内初のCLT建築物）
H27年
H27年度全道建築賞
CLTの市営住宅（H27年4月入所）
市内ビジネスホテル（平成28年4月営業開始）
H28年
天の川こども園（H28年4月開園）
H28年木材利用優良施設表彰 農林水産大臣賞
落合総合センター（平成28年4月開所）
久世駅木テラス（平成29年3月完成）
市内CLT専用工場（57㎡）
CLT工場のカンパ（燃料）を発電所へ送り、発電所の蒸気（熱）をCLT工場に送り木材乾燥に活用
CLT専用工場
CLTは国を挙げた林業の成長産業化の目玉である。
SDGs目標11aの都市と農村の良好なつながりを構築するための方策として有効である。

カナダのCLT 公共施設では一定割合の木材利用が義務づけられている

建設中の集合住宅（UBC）

市場からの要求が余りに高い場合、持続性に関わる課題が軽視されてしまう危険がある。

18階建ての校舎（UBC）

全国各地での今後の展開

- ・県内外の官民施設へCLTの利用を拡大！
- ・福島県復興官営住宅にCLTを導入決定！
- ・オリンピック、輸出なども視野へ供給体制の構築！
- ・CLTに関する技術開発！