

中国の持続可能な木材市場の発展概況

中国木材・木製品流通協会
朱光前
2010年12月1日 大連

主要内容

- 一、中国国内林業の持続可能な成長
- 二、中国の木材輸入の世界貿易における位置づけ
- 三、違法木材を使わないという協会の要求に対する会員企業の承諾
- 四、日中木材貿易の現状と発展の展望
- 五、中国の持続可能な木材市場に対する展望

一、中国林業木材の持続可能な発展

調査期	森林面積 (万ha)	森林蓄積 (万m ³)	森林被覆率 (%)
第一次 (1973-1976)	12186.0	865579.0	12.70
第二次 (1977-1981)	11527.7	902795.3	12.00
第三次 (1984-1988)	12465.3	914107.6	12.98
第四次 (1989-1993)	13370.4	1013700.0	13.92
第五次 (1994-1998)	15894.1	1126659.1	16.55
第六次 (1999-2003)	17490.9	1245584.6	18.21
第七次 (2004-2008)	19500.0	1372100.0	20.36

- 30年、森林蓄積増加58%、森林面積増加60%、森林被覆率増加8ポイント、其のうち人工林増加率100%。

一、中国林業木材の持続可能な発展

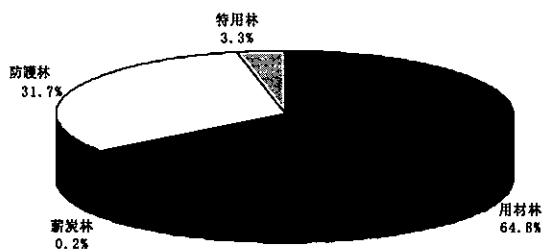
- 1、森林面積、蓄積は持続して増加。森林面積純増2054.30万ha、全国森林被覆率は18.21%から20.36%になり2.15ポイント増えた。森林蓄積純増、11.23億m³、年平均純増量は2.25億m³、継続して成長量が消費量を上回る良い状態。
- 2、天然林面積、蓄積は顕著に増加。天然林面積純増393.05万ha、天然林蓄積純増6.76億m³。天然林保護プロジェクト面積、天然林面積の純増は第六次調査に比べ、26.37%増加し、天然林蓄積の純増は、第6次調査のそれより2.23倍増えた。
- 3、人工林資源は快速に増加。人工林面積の純増は843.11万ha、人工林蓄積の純増は4.47億m³。未成林造林地の面積は1046.18万ha、森林資源備蓄は増加傾向。

一、中国林業木材の持続可能な発展

- 4、森林伐採は徐々に人工林に移る。天然林伐採量は下降、人工林伐採量は上昇。人工林伐採量が全国の森林伐採量の40%を占め、12.3ポイント上昇。天然林伐採主要とする現状から人工林伐採を主要とする戦略を緩やかに推進。
- 5、FSC認証は中国の森林認証面積に於いて既に100万haに到達、2009年中国は中国自身の森林認証を立上げ、徐々に実施。

中国の持続可能な人工林蓄積

人工林面積6200万ha、蓄積19.6億m³



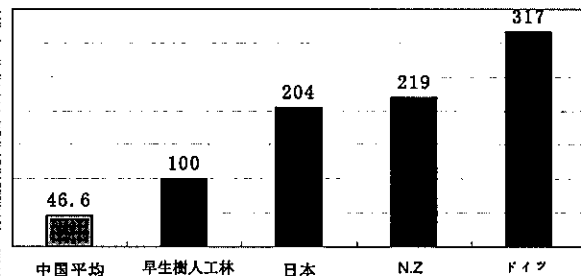
- 人工林用材林蓄積超過12億m³、その内、杉木、ポプラ、ユーカリ51%、マツ類26%を占める。国は今後、更に天然林伐採量を減らし、人工林用材の割合を増加させる。

中国の持続可能な人工林は大量の商品木材を供給可能

- ・ポプラ 550万ha (8250万ムー)、世界第一、その他国の総計を超過。人工用材林の13.7%、1ムー当たり1m³/年の成長量で計算。理論上は毎年8000万m³以上供給可能。
- ・ユーカリ 260万ha (3900万ムー)、毎年約4000万m³の木材を供給可能。
- ・人工用材林の80%は、コウヨウザン(杉木)、マツ類、その他の樹種であり、大量の木材供給が可能。
- ・ポプラの例では、現在、主要製品は低付加価値の合板と建築用コンパネで、一部分がOSBとLVL等の建築用材に供されるとはいえ、更に経済効果と木材利用率の高い資源利用が可能。

中国の人工林は大きな発展のポテンシャルがある

人工林蓄積 (m³/ha)



一、中国林業木材の持続可能な発展

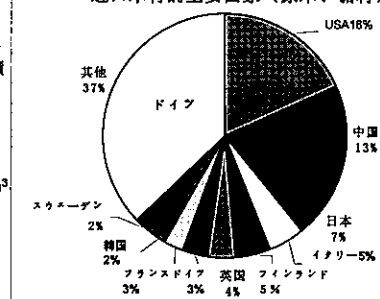
- ・中国が生産する木材の絶対多数は合法木材である。中国の認証森林はごくわずかであるけれども、ただし、中国は森林に対し2つ合法証明がある：伐採許可証と運輸許可証は卓越した効果がある。これにより中国産木材の合法性確保ができる。2010年7月1日から、全国の木材検査ステーションの検査員は统一的に証明書を装着して持ち場につく。ステーションの公用車は「林政執法」の標識文字を塗装、ステーション屋舎は統一した色に塗装、門標は統一様式、全面的に木材運輸規範化で行政管理の効率を向上。2010年1月1日から、省(含自治区、直辖市下同)内の出省木材運輸証の分類を取止め、全国統一の木材運輸証にした。

二、中国木材貿易のグローバルな位置づけ

全世界の工業原木及び製材の輸出貿易量は約3.3-3.5億m³(原木材積換算)。

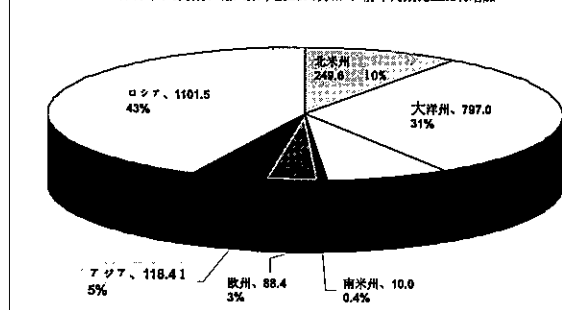
中国の輸入原木と製材の合計は原木換算で約4200万m³。世界の木材貿易量の13%ぐらいを占め、世界第2位。

进口木材的主要国家(原木、锯材)



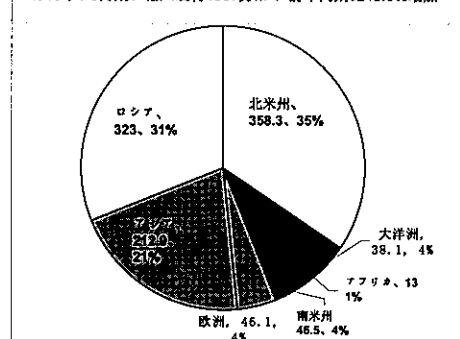
中国の輸入木材は全て合法貿易である

2010年1-9月期、輸入原木量2570万m³、前年同期比22.9%増加



中国の輸入木材は全て合法貿易

2010年1-9月期、輸入製材1037万m³、前年同期比48.6%増加



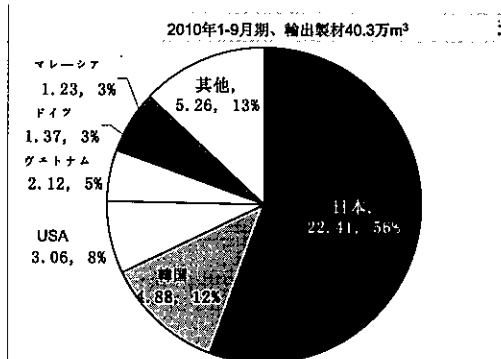
三、企業は違法木材を使わないことを約定

- 中国木材・木製品流通協会は木門扉フレーム製造企業120社、フローリング企業、66社を会員として組織している。これらの中核企業は率先して社会に向かって違法木材を使わないことを約定している。
- 協会は、会議、雑誌、インターネット等の各種の方法で、企業に向けて、米国の「レーシー法」修正案及びEU連盟の「Due Diligence」（善良な管理者としての注意義務）を宣伝し、輸出企業が関係法律に照らして執行するよう要求。
- 流通協会は「輸入木材専門委員会」の立ち上げを予定している。その任務のひとつは違法木材の輸入を制御することである。

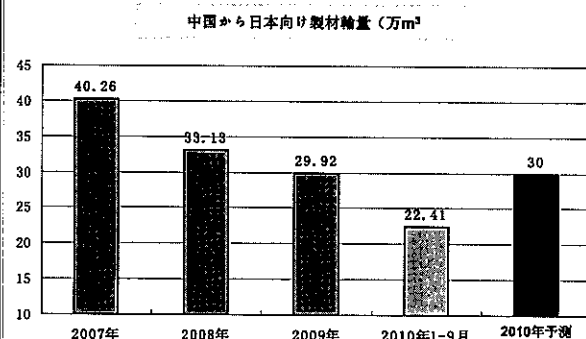
四、日中木材貿易の現状

		2010年1-9月	2009年1-9月	増減%
製材	万m ³	22.41	23.27	-3.7%
其中：朝鮮ブヨウ松 モンゴリ松	万m ³	7.44	8.51	-12.6%
桐	万m ³	5.58	6.17	-8.0%
薄板	万トン	0.69	0.67	3.0%
合板	万m ³	46	28.5	61.4%
建築木工製品	万トン	5.37	4.45	20.7%
其中：木製ドア	万トン	2.56	2.51	2.0%
木製家具	万件	1433	1448.58	-1.1%
日本へ輸出金額	億米ドル	9.26	8.13	13.9%
日本から輸入金額	億米ドル	7.25	4.38	65.5%

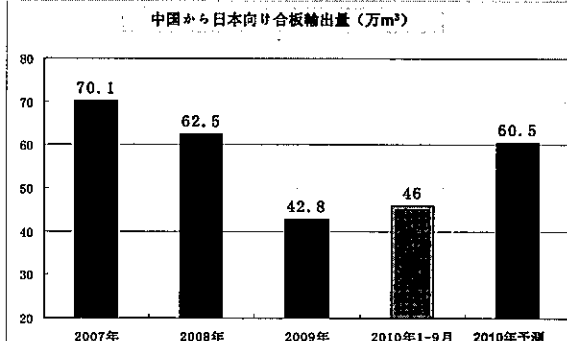
四、日中貿易の現状



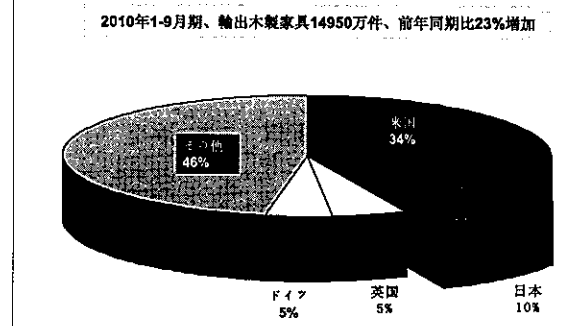
四、日中木材貿易の現状



四、日中木材貿易の現状

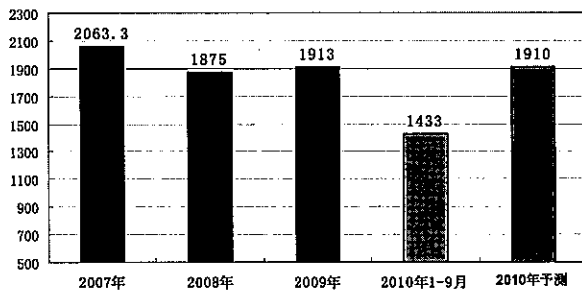


四、日中木材貿易の現状



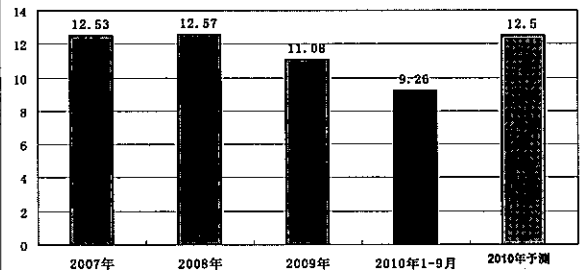
四、日中木材貿易の現状

日本向け木製家具輸出（万件）



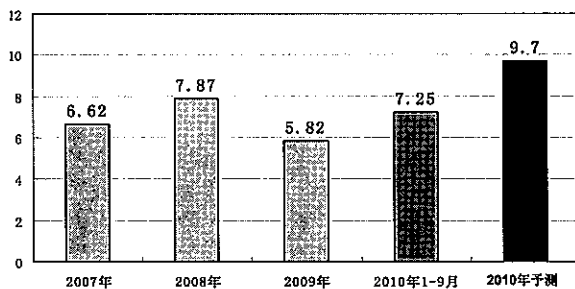
四、中——日木材貿易現状

出口到日本の木制品金額（亿美元）



四、日中木材貿易の現状

日本からの輸入木製品（パルプ、古紙を含む）金額（億米ドル）



五、中国の持続可能な木材の市場展望

- 1、都市化率は急速に増加、更に20年は発展期。
- 米国 1940-1970年 56.5%から上昇し73.6%に到達。基本的な都市化が完成
- 韓国は 1980-1990年、都市化率が74%に到達。
- 中国は1990年に26.5%、毎年1ポイントずつ増加。2009年は46.5%、予測では2030年になり都市化率は70%ぐらい。基本的に都市化が完成。
- 環渤海湾地区、長江三角州地区、珠江三角地区は急速に発展。
- 大都市群：
 - ハルビン・長春地区、福建・東南地区、長江・淮河流域、中原地区、長江中流域地区、閩中平原地区、成都・重慶地区、北部湾地区は将来急速に発展する。
- 中国の人口50万以上の都市は、1980年の51から、現在185に発展している。予測では、2025年には、さらに、107都市がこの系列に加入する。
- 中国はおおよそ20年の期間内は、依然として都市化の高速発展期にあり、木材に対する需要は巨大なポテンシャルがある。

三、木材市場は明るい将来

- 2、毎年、ほぼ15億元（2300万米ドル）の建築・内装・リフォーム需要がある。
- 毎年の新築、リフォーム、2次改修で大量の木材と各種木製品の需要。
- 歴史的原因により、中国の住宅設計・建造・品質はあまり良くない。住宅建築部研究センター主任陳准講は今後15-20年、現有の住宅は半分以上が建て替え必要。農村の住宅建設、建材は郷村に行く。これもまた巨大な市場。

2009年	当年芯建築面積 (億m ²)	保有面積(住宅) (億m ²)
都市住宅	7.89	176
農村住宅	10.2	233
その他建築	11.21	200
合計	29.3	609

三、木材市場は明るい将来

- 3、固定資産投資は引き続き成長
- 2010年中国経済はまさに引き続き復活の趨勢。GDB成長率予測は約9.8%。
- 1-8月の都市固定資産投資は14.1万億元達成。24.8%の増加。その内、新たな投資増加5.23万億元、31.6%増加。
- 住宅・不動産開発投資は高い成長を継続。1-8月期の投資額は2.84万億元、36.7%の増加。
- 投資は中・西部地区に向かって傾斜。2009年の都市投資（以下同じ）で、東部地区の都市投資は昨年比23.9%、増加幅は2ポイント；中部地区投資は36%増加、増加幅は2.5ポイント；西部地区の投資は35%増え、増加幅は7.8ポイント。

三、木材市場は明るい将来

- 4、中国の“第12期経済5カ年計画”は経済の成長方式の転換を要求。投資は輸出から、経済が内需市場を主に牽引する方向へ転換し、人々の消費能力を引き続き増強し、消費構造をレベルアップする。
- 国家の政策は、比較的速やかに人々の収入を引き上げる必要がある。
- 住宅、自動車、家具などへの消費がホットスポット。
- 社会消費者小売販売総額は、1-8月期9.75万億元達成、18.2%増加した。

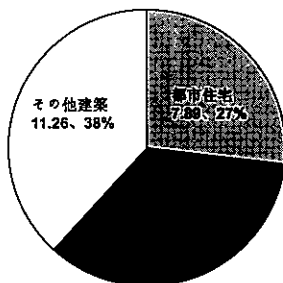
三、木材市場は明るい将来

- 5、木造建築は、中国では非常に大きな発展ポテンシャルがある。日本は木構造建築技術の先進国で、大変多くの協力チャンスがある。
- 中国の毎年の新築面積は30億m²に達し、モダン木座生建築はその内の万分の幾つかと僅かである。北米の木造住宅割合は90%を占め、日本もまた60%以上である。
- 中国は、現在、建築に多くの問題がある。

中国の建築の現状及び問題点

- 2009年、中国の新築面積は29億m²。但し、本当の意味で、木造建築の割合は万分の幾つかしかない。

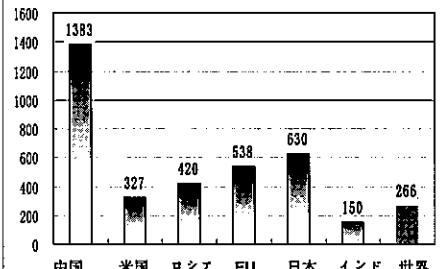
2009年新たに増えた住宅建築面積29.3億m²



中国の建築の現状及び問題点

- 1、中国の建築はコンクリートと鋼材を過度に使用。
- 2010年予測では、コンクリート生産量は18.3億トンに達し、世界生産の量の55%以上。
- 一人当たり年間平均消費量は世界平均の5倍。

1人当たりのコンクリート消費量 (kg/人・年)



中国の建築の現状及び問題点

- 2、コンクリートは大量のCO₂を放出
1トンの材料を生産するとき
木材: 酸素を放出 1.62トン
CO₂を吸収固定 1.82トン
鋼鉄: CO₂放出 1.6トン
コンクリート: CO₂放出 0.8トン
18億トンのコンクリートは14.4億トンのCO₂を放出、中国のCO₂放出量の1/4-1/5。

中国の建築の現状及び問題点

- 3、中国の建築ゴミはすでに80億トンになる。土地を200万ムー以上損壊、都市ゴミ総量の30%-40%を占める。現在、中国が、毎年、生産する建築ゴミは3億トン。歴史的な原因で中国の住宅設計、建築技術の品質はあまり良くない。住宅建設部研究センター主任陳淮講演は、今後15-20年の期間に、現有住宅の半分以上は半分以上は取り払い、再建の必要を訴える。2030年に新たに生産される建築ゴミは人を震え上がらせる数字になる。建築ゴミは正に誰も縛れない猛獣のようなものである。気づかれないうちに年を丸呑みする。
- もし木造建築を使用するならば、建築ゴミ問題は大変うまく解決できる。

中国の建築の現状及び問題点

- 4、中国の建築の80%は非省エネ建築。単位面積当たりのエネルギー消費レベルは、発達した国家の2-3倍。しかし、建築に要するエネルギーは総エネルギー消費の1/3を占める。
- 木材は優良な断熱材料で、そのエネルギー遮断率は鋼材の400倍、コンクリートやレンガの10倍。鋼材、コンクリート、レンガを使用した建築は、建築後に木造建築と同じ省エネ性能を得るためには、更に多くの保温材や重い壁材で覆う必要がある。
- 木材は軽くて機能性十分、運輸過程のエネルギー消費も少なく、木造建築自体は軽く、基礎工事の材料も少なく、済み、施工期間も短く、建設重機の使用はごく少なく、総じて言えば、木造建築はエネルギー消費が極少である。

中国の建築の現状及び問題点

- 5、中国は多地震国である。現有のコンクリート構造の建築物には品質の差が大きい。地震による死傷者が多い。
- 1900年から前世紀末まで、中国の地震による死者は55万人に達し、世界の地震による死者の53%を占める。前世紀世界中で、20万人以上死亡した大地震が2度発生し、中国では1920年宁夏海原8.5M級地震で、23.4万人死亡。このほか1976年唐山7.8M級地震で、24.2万人死亡。
- 2008年四川省汶川地震ではまた8.6万人の死者が出た。
- 中国は少なくとも13省の都市と北京・天津地区は地震災害が集中する区域にある。その32.5%の国土と45%の大中都市はいずれも地震の激甚災害区域（7度）にある。
- 日本は1923年関東大震災で14万人の死者が出た後、家屋改造に力を注ぎ、木造建築を増加させた。以後、11回の大地震においても死者は僅か6434人である。
- 米国は1906年サンフランシスコ8.3M級大地震で死者3000人を出してから、12回の大地震にあったが、死者は僅か287人である。
- 中国は地震後、何千億元の巨費を救災に支出したが、観念を変えることは及ばない。まず資金の一部を家屋改造に投入し、政策を決め、多くの木造建築を奨励し、根本的に人員の死亡問題を解決すべきである。

結論

- 1、中国の国産木材は基本的に持続可能な発展の木材である。
- 2、中国輸入木材の全ては合法貿易の木材であり、その絶対的の大部分は合法的伐採材である。しかし、完全にこの問題を解決するには、最終的に国家間の協調に依存することが必要。
- 3、経済危機の後、日中木材貿易は穏やかに回復増加をしつつある。中国から輸入する木材製品には基本的に非合法の木材起源の問題は存在しない。
- 4、中国国内の市場は巨大であり、特に、木造建築の部門では日中協力の大きなポテンシャルがある。

ご清聴を感謝いたします！

谢谢！