

# 中国木材市場の概要と将来展望

中国木材・木製品流通協会  
朱 光前

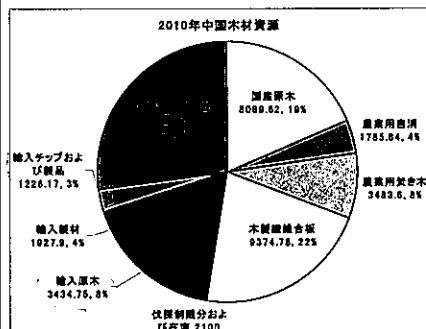
2011年11月30日 臨沂

## 説明概要

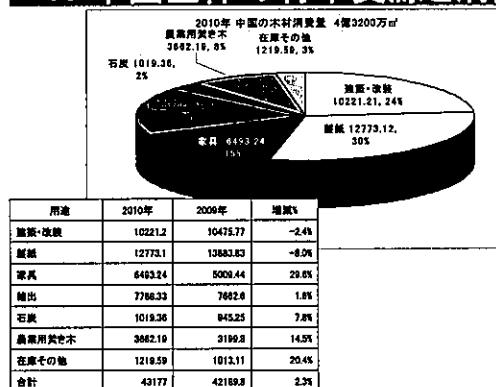
- 1. 中国全体の木材資源と消費
- 2. 中国の林業の発展状況
- 3. 全世界における中国の木材輸入の状況
- 4. 当協会による不法木材の使用禁止措置
- 5. 中日間の木材貿易状況と今後の展望
- 6. 中国の木材市場の将来性

## 1. 中国全体の材木資源と消費

	増減%
国産原木	14.5%
農業用吉浦	14.4%
農業用焚き木	14.4%
木質繊維合板	13.0%
伐採制限分および在庫	-44.7%
輸入原木	22.4%
輸入木村	4%
輸入チップおよび製品	45.2%
輸入パルプ・古紙など	-12.8%



## 1. 中国全体の材木資源と消費



## 2. 中国の林業の発展状況

年次	森林面積 (万ha)	蓄積量 (万m³)	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 (1982-1986)	12465.9	914107.6	12.98
第四次 (1987-1990)	13670.4	1016700.0	13.92
第五次 (1991-1995)	15894.1	1126659.1	16.55
第六次 (1996-2000)	17490.9	1245584.6	18.21
第七次 (2001-2005)	19500.0	1372100.0	20.35

この30年で森林蓄積量58%増、森林面積60%増、森林被覆率8ポイント増で、うち人工林は100%増となっている。

## 2. 中国の林業の発展状況

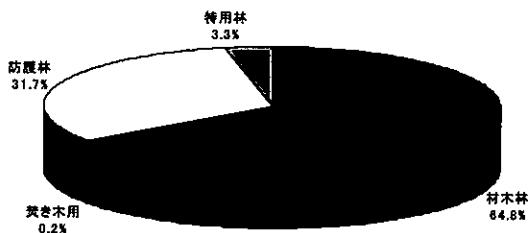
- 1. 森林面積と蓄積量の拡大 森林面積は2,054万ha増加、森林被覆率は18.21%から20.36%へ2.15ポイント増加した。蓄積量は11億2300万m³増で年平均2億2500万m³増、目下消費量を上回る勢いを維持している。
- 2. 天然林の面積および蓄積量増加 天然林の面積は393万ha増、同蓄積量は6億7600万m³増。天然林の保護区域における天然林面積は第六次時期より26.37%増加し、同蓄積量も同じく2.23倍増となっている。
- 3. 人工林の急成長 人工林面積は843万ha増、同蓄積量は4億4700万m³増。また未造成面積は1046万haで、今後の森林資源拡大が期待できる。

## 2. 中国の林業の発展状況

- 4. 伐採から人工林造成へ 天然林の伐採量が減少している一方、人工林の伐採量が森林伐採量全体の40%に達し、12.3ポイント上昇した。森林事業展開の方向性が徐々に変化しつつある。
- 5、FSCによる中国の公認森林面積は100万haに達しており、2009年に中国は自ら森林公認基準を制定し、着実に実行している。

## 持続可能な人工林の蓄積量

人工林面積6200万ha、蓄積量19億6000万m<sup>3</sup>



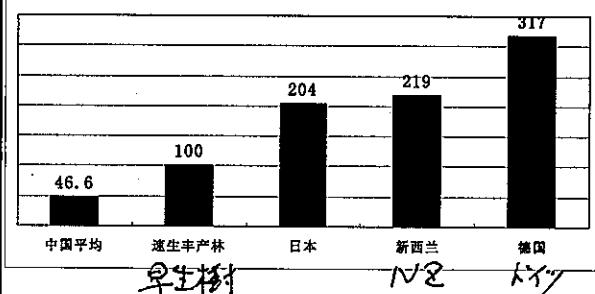
材木用の蓄積量は12億m<sup>3</sup>を超えており、うちスギ・ボプラ類が51%、マツ類が26%を占める。政府は今後さらに天然林伐採から人工林の使用へとシフトさせる予定である。

## 人工林の蓄積量増加による木材商品流通量の拡大

- ポプラの面積は550万ha(8250万ムー)で他国の全合計面積を上回っている。人工林の13.7%を占めており、1ムーあたり年間1m<sup>3</sup>とすると年間で8000万m<sup>3</sup>以上の木材の供給が可能である。
- ユーカリの面積は260万ha(3900万ムー)で、年間4000万m<sup>3</sup>近い木材を供給している。
- 人工林のうち80%を占めるスギやマツなども大量の木材を供給している。
- ポプラの主な用途は一般用ベニヤ板などであるが、OSBやLVLなどのゼネコン事業用途に使用されれば、利用率が向上し収益増につながるものと思われる。

## 中国人工林の有望な将来性

人工林蓄積量(m<sup>3</sup>/ha)

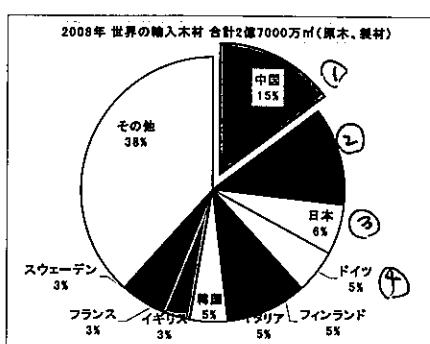


## 2. 中国の林業の発展状況

- 中国産木材は大部分が正規品。自国で公認された森林は少ないが、伐採林に対し伐採証および輸送証の発行を実施し、正規な木材の製造を行っている。2010年1月1日に省(自治区、直轄市を含む)内および省外という輸送証発行の区別を廃止し、現在は全国で統一した木材輸送証の発行を実施している。

## 3. 世界の貿易状況における中国の地位

国連食糧農業機関『世界の森林2011年版』における2008年度の世界原木および製材品の輸入量は2億7000万m<sup>3</sup>で、うち中国は3960万m<sup>3</sup>、15%である。

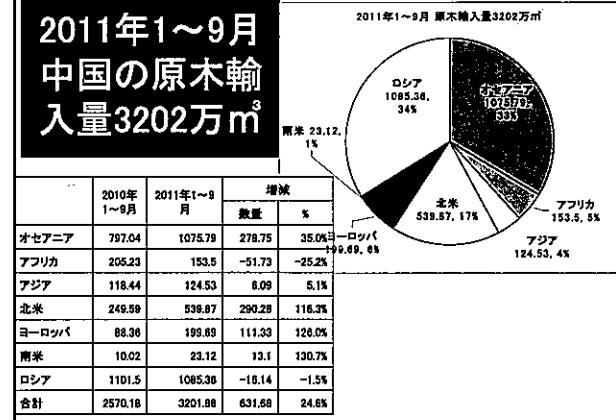


## 2010年 中国の原木輸入先

	2009年	2010年	増減数量	増減率
オセアニア	792.95	1092.7	299.75	37.8%
アジア	128.68	157.19	28.51	22.2%
アフリカ	211.86	257.43	45.57	21.5%
ヨーロッパ	72.04	113.37	41.33	57.4%
北米	113.77	397.15	283.38	249.1%
南米	5.48	13.6	8.12	148.2%
ロシア	1481.15	1403.55	-77.6	-5.2%
合計	2805.93	3434.75	628.82	22.4%

・リスクの大きい地域からの輸入量はわずか8%

## 2011年1~9月 中国の原木輸入量3202万m<sup>3</sup>



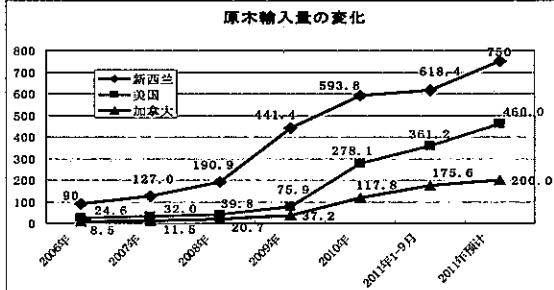
## 2010年 中国の原木輸入先(国別)

排名	国・地域	数量 (万m <sup>3</sup> )	比率	前年比増減(数量)	前年比増減 (%)
1	ロシア	1085.35	34.5%	1101.5	+16.1%
2	オセアニア	1075.79	33.0%	1075.79	-1.4%
3	アメリカ	278.14	8.1%	202.19	286.2%
4	バブアニューギニア	247.77	7.2%	81.82	49.3%
5	カナダ	231.50	6.5%	175.6	32.4%
6	ソロモン諸島	127.0	3.6%	100.0	27.0%
7	オーストラリア	105.62	3.1%	32.41	44.3%
8	マレーシア	95.54	2.8%	23.37	32.4%
9	コンゴ	85.50	2.5%	-30.42	-26.0%
10	ガボン	82.00	2.3%	-30.42	-26.0%

## 2011年1~9月 中国の原木輸入先(国別)

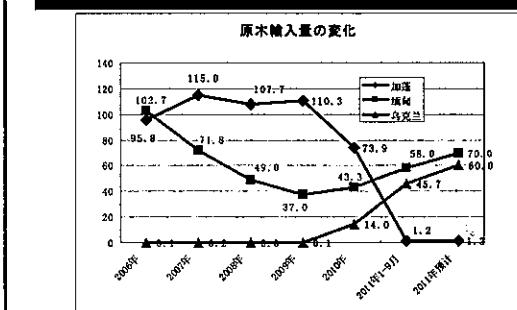
	2011年1~9月	2010年1~9月	増減数量	増減%
ロシア	1085.35	1101.5	-16.14	-1.5%
ニュージーランド	818.38	433.92	184.44	42.5%
アメリカ	381.15	174.36	186.77	107.1%
バブアニューギニア	212.16	173.51	38.65	22.3%
カナダ	175.6	74.329	101.271	138.2%
ソロモン諸島	130.3	112.78	17.52	15.5%
オーストラリア	115	76.8	38.2	49.7%
ミャンマー	57.99	31.89	26.1	81.8%
ウクライナ	45.88	8.86	38.82	415.6%
コンゴ	44.3	32.5	11.8	35.3%
マレーシア	43.27	74.56	-31.29	-42.0%
ガボン	1.18	72.7	-71.52	-98.4%

## ニュージーランド、アメリカ、カナダからの原木輸入が急増

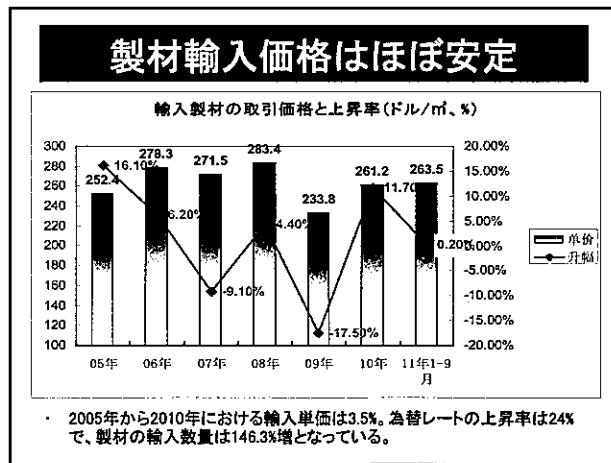
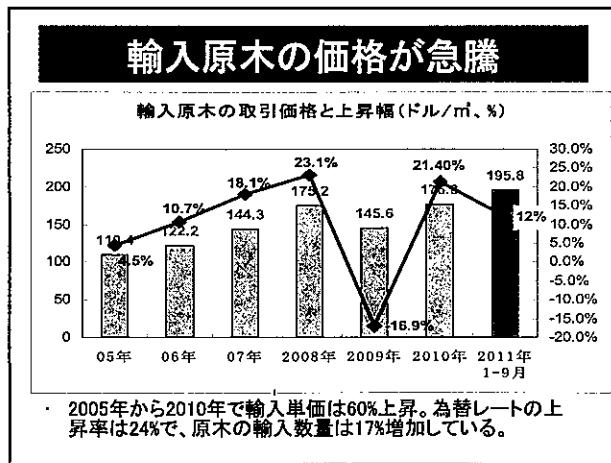
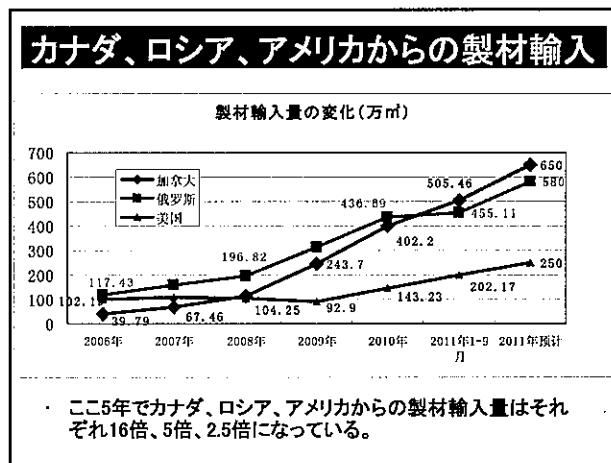
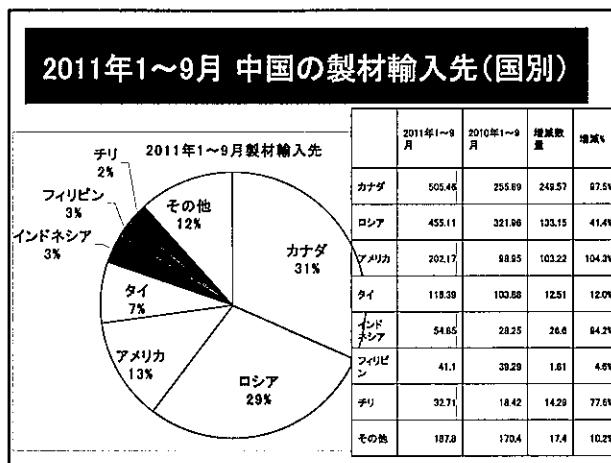
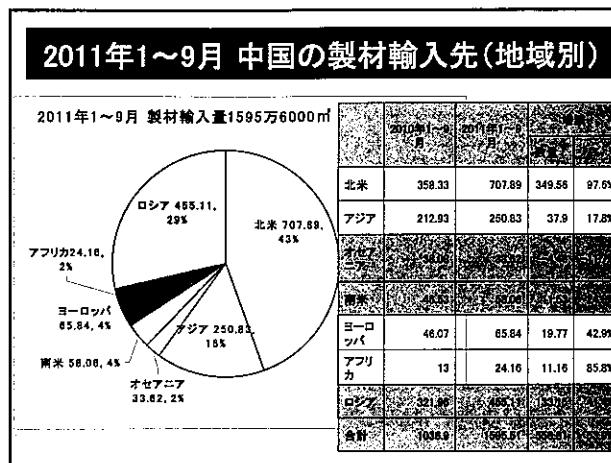
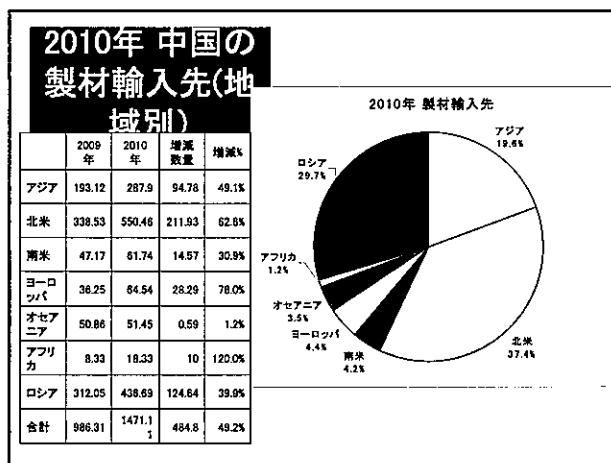


・ニュージーランド、アメリカ、カナダからの原木輸入がここ5年で大幅に増加し、2011年度は2006年に比べそれぞれ8.3倍、18.7倍、23.5倍に達すると推計。

## ウクライナ、ガボンからの輸入が大きく変動



・ウクライナからの輸入量はこの2年で急増し、2009年の1000万m<sup>3</sup>から60万m<sup>3</sup>に達する勢い。逆にガボンは以前、中国に年間で100万m<sup>3</sup>以上を輸出していたが、昨年政策が緩和したため、今年は1万m<sup>3</sup>余りにとどまると見られる。



## 針葉樹市場が大幅に落ち込み

- 今年の後半から、針葉樹市場は金融危機発生以降最大の落ち込みを見せている。年初は急騰したがその後大幅なアップダウンを繰り返し、現在は谷底状態で販売価格が下落し、大幅な赤字状態となっている。

## 針葉樹市場が大幅に落ち込み

- 今年の針葉樹市場の落ち込みのおもな原因は需給アンバランスと資金繰りの問題である。
- マクロコントロール政策の実施により中国の経済成長はやや減速し、末端製造業や消費にストップレーション現象が見られ、木材出荷量の減少、在庫増加が発生した。一方で針葉樹の輸入量が大幅に増加したため、供給側と消費者との間に流通停滞が生じている。
- 2011年は国内外の経済情勢が大きく変動している。ユーロ圏各国の債務問題やアメリカの国債問題が深刻になっているほか、中国でも輸入インフレや国内事情の影響により不動産価格を初めとする物価の高騰が続いている。政府はインフレ抑制として通貨緊縮政策を打ち出し、為替レート・金利・準備金率の調整によって通貨の流通をコントロールし、2年間で5度に渡る金利引き上げを実施したほか、12回の準備金率引き上げを行ななどして、5兆元近い資金凍結政策を実施している。これら一連の通貨政策はインフレを抑制すると同時に、経済成長にも影響を及ぼしている。

## 針葉樹市場が大幅に落ち込み

- 今年のGDP成長率はやや落ち着きを見せて いる。金融危機発生時に4兆元を投入した各プロジェクトがほぼ完工し、新規発注分が減少したため木材需要も落ちている。しかし一方で針葉樹の輸入量は大幅に増加し、需給アンバランスが生じている。輸入増の理由は、国内需要量の増加のほか、以下3点が挙げられる。

## 針葉樹市場が大幅に落ち込み

- 1)ここ2年、中国の針葉樹市場は活況で、特にニュージーランド杉や北米産針葉樹の原木、カナダのSPFなどが大変人気を集め、大量に取引された。しかしマーケット知識が浅かったため高値での取引競争が発生し、実態のない供給不足現象が生まれた。
- 2)この影響により国外の林業関係者および輸出業者が需要を見込んで大量の伐採を行い、出荷量が急増した。国内の輸入業者も、相手先と信頼関係を築き市場を確保する目的で入荷を続けた。
- 3)大手を中心とした輸入業者は、資金不足のため代理店への融資を通じて輸入量を拡大した。

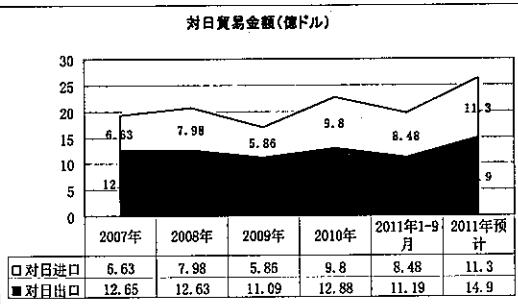
## 針葉樹市場が大幅に落ち込み

- 現在、国内の主要港には、ニュージーランド産や北米産針葉樹の原木在庫数量が400万m<sup>3</sup>に達しており、これは約3か月分の国内消費量に相当する。従ってこれらをまず利用して針葉樹市場問題の解決を図らねばならない。10月以降は輸入量が減少すると思われる。

## 4. 不法木材の使用禁止

- 木材製材流通協会に加盟している主要企業120社および製材66社は、使用禁止木材の不使用を表明している。
- 当協会は会議や雑誌、インターネットなどを通じて、アメリカのレイス法案改正案やEUの調査徹底制度をPRしており、輸出業者に対し法の遵守を求めている。
- 「輸入木材専門チーム」を結成し、不法木材の輸入を制限している。

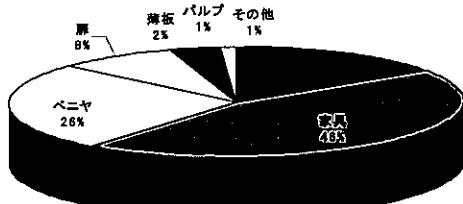
## 5. 日本との木材貿易状況



家具、ベニヤ板および製材の日本への輸出総額は88%を占め、日本からは紙製品およびパルプの合計が輸入総額の99%に達している。

## 5. 日本との木材貿易状況

2011年1~9月 対日製材輸出金額の用途別内訳



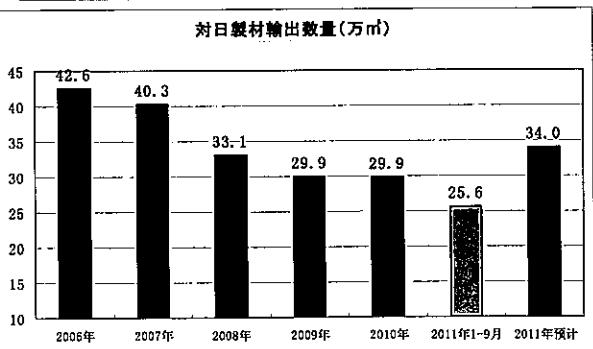
## 5. 日本との木材貿易状況

出 口 日 本					
製材	万m <sup>3</sup>	29.92	29.91	0.0%	56.1%
キリ	万m <sup>3</sup>	7.98	7.91	-0.9%	
ベニヤ板	万m <sup>3</sup>	42.47	62.74	47.7%	8.3%
建築木工	万トン	5.97	7.24	21.3%	15.5%
輸出金額	億ドル	11.09	12.88	16.1%	4.9%

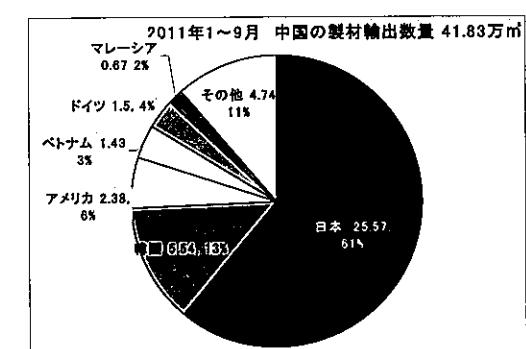
## 5. 日本との木材貿易状況

	単位	対日輸出数量		
		2011年1~9月	2010年1~9月	増減率
製材	万m <sup>3</sup>	25.57	22.42	14.0%
原木	万t	1.07	1.33	-24.3%
扉	万トン	2.62	2.56	2.3%
ベニヤ板	万m <sup>3</sup>	65.74	48	42.9%
枕木	万m <sup>3</sup>	0.13	0.19	-31.6%
建築木工品	万t	1.10	2.8	-59.3%
紙・パルプ	万トン	0.81	0.38	113.2%
檜垣	万t	0.1	0.69	-44.0%
輸出金額	億ドル	11.19	9.26	20.8%
輸入金額	億ドル	8.43	7.25	17.0%

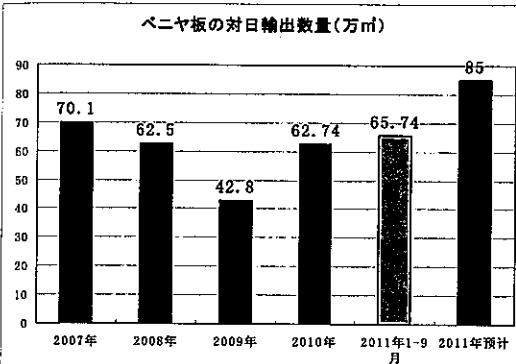
## 5. 日本との木材貿易状況



## 5. 日本との木材貿易状況

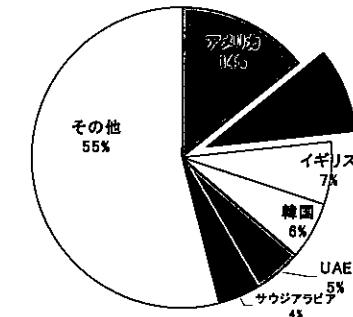


## 5. 日本との木材貿易状況

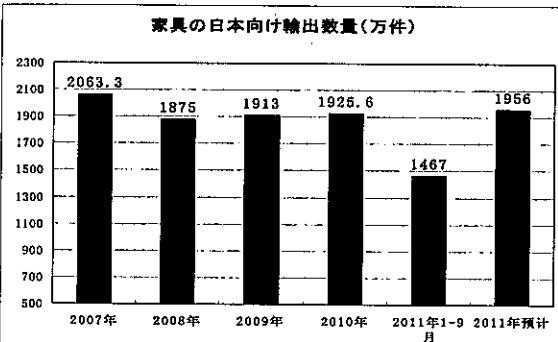


## 5. 日本との木材貿易状況

2011年1~9月 中国のペニヤ板輸出先国別一覧

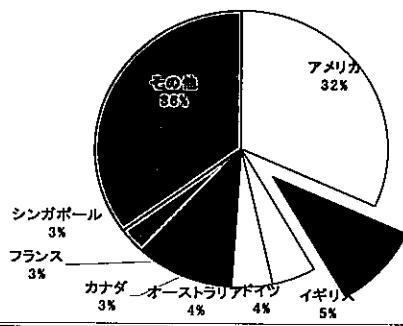


## 5. 日本との木材貿易状況



## 5. 日本との木材貿易状況

2011年1~9月 家具の輸出先国別比率



## 6. 中国木材市場の展望

- 経済成長がやや減速したため木材の需要も一服しているが、長期的に見ればマーケットニーズは膨大である。この理由は以下のとおりである。
- 急速に都市化が進んでおり、今後20年はこの傾向が続くと見られる。
- 1990年の都市化率は26.5%で、その後毎年ほぼ1ポイントずつ成長し2009年には46.6%に達した。2030年には70%前後に達すると見られ、全国で都市化事業がほぼ完成する。
- 今後20年近くに渡って都市部は高度成長すると見られ、木材ならびに製材は大幅な需要拡大が見込まれる。

## 6. 中国木材市場の展望

- 建築設備関連の年間需要量は1兆5000億元(2300万ドル)
- 毎年、新築および中古住宅の改装に大量の木材および製材が利用されている。
- 過去に建築された住宅は品質に問題があり、住宅研究センターの陳淮主任によると、現有住宅の過半数は今後15~20年に建て直しが必要であるといふ。農村地域で住宅建設が相次ぐと見られ、大きな需要が創出される。

2009年	新築面積 (億m <sup>2</sup> )	住宅保有面積 (億m <sup>2</sup> )
都市部	7.89	17.6
農村部	10.2	23.3
その他	11.21	20.0
合計	29.3	60.9

## 6. 中国木材市場の展望

### ・3. 固定資産投資の拡大

- ・2011年の経済成長率はやや一服し、GDP約9.2%と予想されている。
- ・1~10月の都市部における固定資産投資額は24兆1000億元で、24.9%増であった。うち不動産関連が4兆9900億元で、31.1%増となっている。

## 6. 中国木材市場の展望

- ・4. 第12次五ヵ年計画では、輸出・投資を中心とした従来型から内需拡大路線へと経済成長の方式を転換させることを目標にしており、国民の消費能力が向上しハイレベルな消費構造に変化していくと思われる。
- ・所得増加を国家政策として掲げている。
- ・住宅、自動車、家具などの購入量が大幅に増加する見込みである。
- ・1~9月の一般小売品の販売総額は13兆800億元で、成長率(名目上)は17%であった。

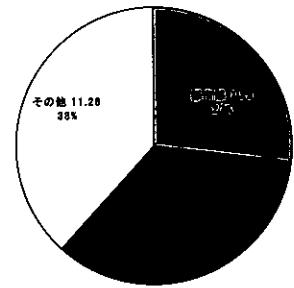
## 6. 中国木材市場の展望

- ・5. 木造建築に関しても大きな成長が見込める。日本はこの分野で先進的な技術を有しているため、事業提携のチャンスが見込める。
- ・2009年の新築面積は29億3000万m<sup>2</sup>、このうち近代的木造建築分はごくわずかと見られる。北米では木造建築住宅が90%を占め、日本でも60%を超えている。
- ・中国では建築関係で多くの問題が存在している。

## 中国の建築の現状および問題点

2009年度の新築面積は約29億m<sup>2</sup>であるが、先進的な木造建築は極めて少ない。

2009年 新規住宅建築面積29億3000万m<sup>2</sup>



## 中国の建築の現状および問題点

- ・1. 中国の建築ゴミ発生数量は80億トンに達している。これは面積200万ムー(1ムー=667m<sup>2</sup>)以上に相当し、都市ゴミ全体の30~40%を占めている。現在、建築ゴミの年間発生数量は約3億トンである。過去に建築された住宅は設計構造に問題があり、住宅部研究センターの陳淮主任は、現有住宅の過半数は今後15~20年に建て直しが必要であるという。従って2030年に発生する建築ゴミの量は膨大なものになり、都市全体を飲み込むような状態になりかねない。
- ・木造建築方式の取り入れにより建築ゴミの問題は大きく解決に向かう。

## 中国の建築の現状および問題点

- ・2. 中国では省エネタイプでない建物が80%以上を占めている。建築時における単位面積あたりのエネルギー消費率は先進国の2~3倍で、エネルギー消費量全体の1/3に達している。
- ・木材は優良な断熱材であり、断熱性は鋼材の400倍、コンクリートやレンガの10倍である。従ってこれらの材料を用いた建物が木造建築と同じ省エネ効果をあげるために、保温材料を使用するかもしれない壁を築かなければならない。
- ・木材は軽量なので輸送エネルギーの消費が少ない。また木造建築物は軽いので基礎建築材料の使用が多くなく、施工も簡単で大型重機はほぼ不要である。すなわち、木造建築は地球にやさしい建物と言える。

## 中国の建築の現状および問題点

- 3. 中国は地震多発国である。現在一部のコンクリート住宅は構造上に欠陥があり、倒壊により多くの死傷者が出ていている。
- 20世紀の100年間で、中国の地震による死者数は55万あまりに達し、世界全体の53%である。この間二度に渡り20万人以上が死亡する巨大地震がいずれも中国で発生しており、1920年の寧夏海原でM8.5の地震により23万4000人が犠牲となつたほか、1876年には唐山でM7.8地震により24万2000人が死亡している。2008年の四川大地震でも8万6000人の犠牲者が出ていている。中国では少なくとも13の省都と北京、天津が自然災害多発地域に指定されており、このうち32.5%の地域および45%の都市が大地震多発地域とされている(M7以上)。
- 日本では、14万人が犠牲となつた1923年の関東大震災以降に住宅対策が実施され、木造建築物が増加した。その後発生した11回の大地震による死者数は6434人にこどまっている(20世紀末まで)。
- アメリカでは1908年にサンフランシスコでM8.3の大地震により3000人が犠牲になつたが、以降に発生した12回の大地震による死者数はわずか287人である。
- 中国では、大地震の後に数千億元という巨額の援助政策が実施されたが、それより重要なのはこれらの資金を住宅事業に振り向けて、政策を打ち立て木造建築を推進し、少しでも暮らし人命を守る努力が必要なのではないだろうか。

## 中国における木造建築の普及



天津市泰達で建設中の4階建て木造ビル

## 天津市嘉宇 面積240m<sup>2</sup>の木造住宅

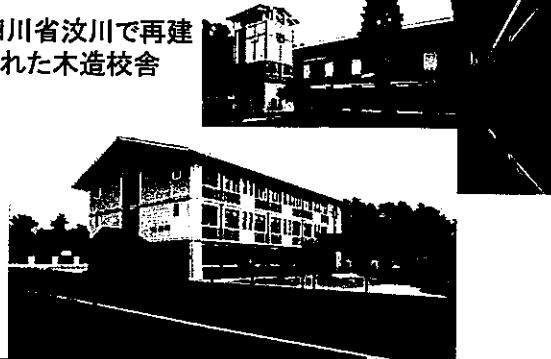


河北省 曹妃甸のコンベンションセンター(木造構成)



## 中国における木造建築普及の可能性

四川省汶川で再建された木造校舎



## 農村部の木造住宅



農村部の住宅建設

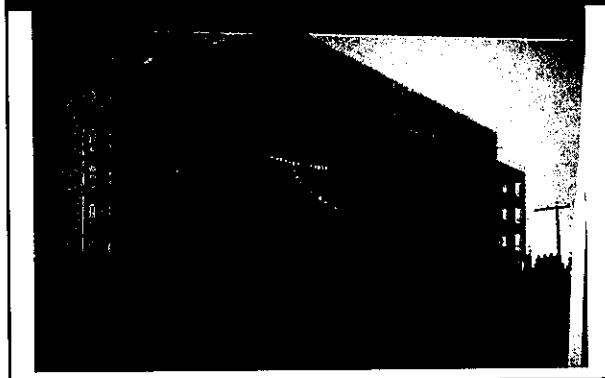


四川省・青川県  
の農村住宅

蘇州(ウッドハウス)



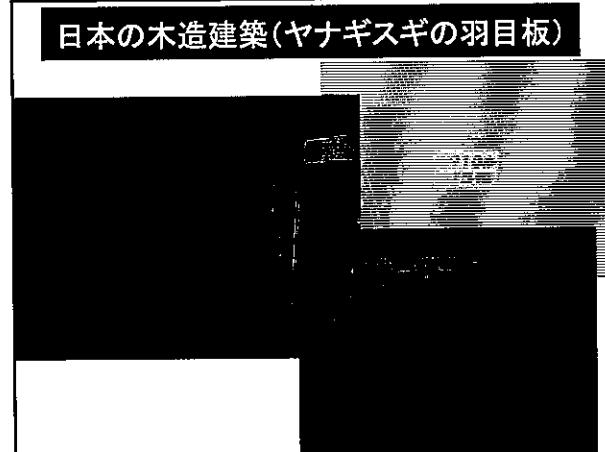
カナダ・バンクーバーの6階建て木造アパート



日本の木造建築

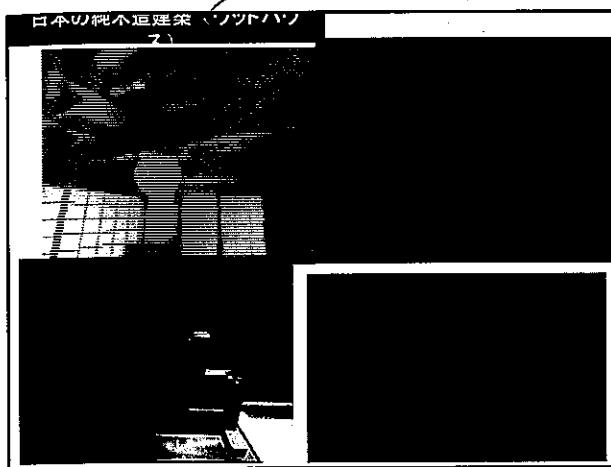


日本の木造建築(ヤナギスギの羽目板)



日本の純木造建築





## おわりに

- ・ 1. 中国の国産木材は今後も成長が見込める。
- ・ 2. 輸入木材はいずれも正規品である。ごく一部に存在する不法伐採問題を完全に解決するには、やはり相手国との話し合いが必要である。
- ・ 3. 金融危機問題が一段落し中日間の木材貿易は回復しつつあり、中国製の木材製品における生産地不明などといった問題はおおむね解決している。
- ・ 4. 中国市場は広大であり、特に木造建築の分野では今後中日間で事業提携を行うチャンスが非常に大きいと思われる。

ありがとうございました。