

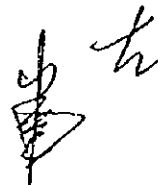
#### IV. Scope of Monitoring and Evaluation

##### 1. Scope of Monitoring

Monitoring will be undertaken for each of the activities listed in the Plan of Operation.

##### 2. Scope of Evaluation

Scope of evaluation is as attached.



The Hubei Province Forest Tree Improvement Project; Project Design Matrix (PDM)

15 July, 1998

Narrative Summary	Objective Indicators	Means of Verification	Important Assumptions		
<p><u>Overall Goal</u> Seedlings of genetically improved species using the techniques developed at the Hubei Province Forest Tree Improvement Center (HFTIC) are produced in large quantities and provided for plantation in Hubei Province. Dissemination of tree breeding techniques to other provinces in South China is started. Conservation of forest tree genetic resources is facilitated in Hubei Province and other southern provinces.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>production volume of improved seedlings in Hubei Province</li> <li>ratio of improved seedlings in Hubei Province and Southern China Provinces</li> <li>number of forest tree genetic resources, such as forest tree stands, species, families, and individuals, conserved in Hubei Province and Southern China Provinces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>statistical data by Hubei Province and Southern China Provinces</li> <li>data by the HFTIC and other research institutions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Needs and demands for forestation and actual situations of seedling production are adequately reflected in the tree breeding plan of HFTIC.</li> </ul>		
<p><u>Project Purpose</u> Genetic improvement of major species for forestation is gained, and technical basis for conserving genetic resources for future continuous tree improvement is established at the HFTIC.</p>	<p>(at the HFTIC by the end of project period)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Genetic improvement aimed by the Project is realized for <i>Pinus massoniana</i> and <i>Cunninghamia lanceolata</i>, or significant improvement is forecasted in the near future.</li> <li>Systematic collection and conservation of genetic resources are started for the five target species based on genetic resources conservation plans, technical manuals, and a database system.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>data by the HFTIC</li> <li>data on genetic resources by the HFTIC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The HFTIC continues activities for tree breeding and genetic resources conservation attaining expected genetic gains.</li> <li>State Bureau of Forestry supports dissemination of improved seedling and tree breeding techniques to other Southern China provinces.</li> </ul>		
<p><u>Outputs</u> A. The HFTIC acquires tree breeding techniques in following fields:  <ul style="list-style-type: none"> <li>selection, crossing, and evaluation of plus trees,</li> <li>tissue culture,</li> <li>establishment and management of seed orchard and scion garden,</li> <li>collection, conservation and evaluation of genetic resources.</li> </ul> B. Genetic resources of the five target species are collected, conserved and made available for tree breeding.  C. Facilities and equipment for tree breeding are provided and become operational at the HFTIC.</p>	<p>(at the HFTIC by the end of project period)</p> <p>A. For each of the 22 technical tasks; *</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Techniques for practical use are developed and used for actual tree breeding.</li> <li>Techniques and know-how are accumulated by means of manuals and computer programs.</li> <li>Data are filed and stored in a database.</li> <li>Counterpart personnel mastered the techniques and are able to continue tree breeding activities by themselves.</li> <li>Research results are published through academic papers, annual reports, and seminars.</li> </ol> <p>B. For the five target species; *</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Seedlings are grown by crossing and tissue culture.</li> <li>Scion gardens, model seed orchards, trial plantations, reserve forests are established.</li> </ol> <p>C. Facilities and equipment provided by the project are utilized effectively at the HFTIC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activity record by the project</li> <li>Evaluation by the experts and counterpart personnel</li> <li>Observations by the evaluation team</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Counterpart personnel continue to engage in tree breeding works at the HFTIC.</li> </ul>		
<p><u>Activities</u> 1. Development and transfer tree techniques through a cooperation between JICA experts and counterpart personnel. 2. Identify needs for facilities and equipment for technical development; procure and operate the facilities and equipment; conduct maintenance works for the facilities and equipment. 3. Publish the results of technical development; conduct joint research with other institutes; disseminate public information. 4. Overall management of the project through the Joint Coordinating Committee and regular meetings; conduct regular monitoring and evaluation of the project.</p>	<p><u>Inputs</u></p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>&lt;Japan&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>long-term Expert: 4 persons x 5 years</li> <li>short-term Expert: as needed</li> <li>training for counterpart personnel: as needed</li> <li>budget for facilities and equipment</li> <li>local cost support</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>&lt;China&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>head of the project</li> <li>counterpart personnel</li> <li>administrative personnel: administration staff, accountant, interpreters, drivers, other staff</li> <li>land; nursery, breeding and genetic resources conservation, experimental land</li> <li>building and facilities: administration room, research laboratory, offices and office facilities, other facilities</li> <li>administration budget</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p>&lt;Japan&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>long-term Expert: 4 persons x 5 years</li> <li>short-term Expert: as needed</li> <li>training for counterpart personnel: as needed</li> <li>budget for facilities and equipment</li> <li>local cost support</li> </ul>	<p>&lt;China&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>head of the project</li> <li>counterpart personnel</li> <li>administrative personnel: administration staff, accountant, interpreters, drivers, other staff</li> <li>land; nursery, breeding and genetic resources conservation, experimental land</li> <li>building and facilities: administration room, research laboratory, offices and office facilities, other facilities</li> <li>administration budget</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Counterpart personnel are not overloaded by other works.</li> <li>Other related research institutes cooperate to the project.</li> </ul>	<p><u>Pre-conditions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The Hubei Province Tree Improvement Center is established as a counterpart organization to the project.</li> </ul>
<p>&lt;Japan&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>long-term Expert: 4 persons x 5 years</li> <li>short-term Expert: as needed</li> <li>training for counterpart personnel: as needed</li> <li>budget for facilities and equipment</li> <li>local cost support</li> </ul>	<p>&lt;China&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>head of the project</li> <li>counterpart personnel</li> <li>administrative personnel: administration staff, accountant, interpreters, drivers, other staff</li> <li>land; nursery, breeding and genetic resources conservation, experimental land</li> <li>building and facilities: administration room, research laboratory, offices and office facilities, other facilities</li> <li>administration budget</li> </ul>				

Note: \*) Indicators and target species applied to each of 22 technical tasks are shown in the attachment 1 and 2 respectively.

# Objective Indicators for the Hubei Province Tree Improvement Project (1/2)

Attachment 1

Activities	A-1. Techniques for practical use are developed and used for actual tree breeding.	A-2. Techniques and know-how are accumulated by means of manuals and computer programs.	A-3. Data and files are stored in a database.	A-4. Counterpart personnel mastered the techniques and are able to continue tree breeding activities by themselves.	A-5. Research results are published through academic papers, annual reports, and seminars.	B-1. Seedlings are grown by crossing and tissue culture.	B-2. Scion gardens, model seed orchards, trial plantations, reserve forests are established.	C. Facilities and equipment provided by the project are utilized effectively at the HFIC.
1. Development of techniques for selection, crossing and testing of plus trees								
1-1. Collection and selection of breeding materials								
1-1-1. Selection and preservation of plus trees and other breeding materials	X	X	X	X	X		X	X
1-1-2. Development of techniques for examination of genetic variety and identification of breeding materials	X	X		X	X			X
1-2. Test and evaluation of plus trees								
1-2-1. Collection and filing of information on plus trees	X		X	X	X			
1-2-2. Establishment of a method for data analysis	X	X		X	X			X
1-2-3. Establishment of a breeding database	X	X	X	X	X			X
1-2-4. Creation of specific character lists of plus trees and other breeding materials	X	X	X	X	X			X
1-3. Development of techniques for creating new varieties								
1-3-1. Development of techniques for crossing	X	X		X	X			
1-3-2. Implementation of artificial crossing	X		X	X	X	X		X
1-3-3. Development of techniques for crossing management	X	X		X	X			X
1-3-4. Analysis and examination of specific characters of seedlings by crossing	X	X	X	X	X			X
1-3-5. Establishment of model progeny test plantations	X	X	X	X	X		X	
1-4. Development of testing methods								
1-4-1. Development of a testing method for wood properties	X	X	X	X	X			X
1-4-2. Survey on disease and pest damages for Populus	X		X	X	X			

# Objective Indicators for the Hubei Province Tree Improvement Project (2/2)

Attachment 1

Activities	A-1. Techniques for practical use are developed and used for actual tree breeding.	A-2. Techniques and know-how are accumulated by means of manuals and computer programs.	A-3. Data are filed and stored in a database.	A-4. Counterpart personnel mastered the techniques and are able to continue tree breeding activities by themselves.	A-5. Research results are published through academic papers, annual reports, and seminars.	B-1. Seedlings are grown by crossing and tissue culture.	B-2. Scion gardens, model seed orchards, trial plantations, reserve forests are established.	C. Facilities and equipment provided by the project are utilized effectively at the HFTIC.
2.2-1. Development of techniques for asexual propagation								
2-1-1. Development of techniques for asexual propagation such as tissue culture	X	X	X	X	X	X		X
3.3-1. Establishment of and manage seed orchards and scion gardens								
3-1-1. Development of techniques for pruning and tree forming	X	X		X	X			X
3-1-2. Establishment of techniques for flowering stimulation	X	X		X	X			X
3-1-3. Development of a method for establishment of a top-pruned seedling seed orchard and establishment of a model seed orchard and scion garden	X	X	X	X	X		X	X
4.4-1. Development of techniques for collection, conservation and evaluation of forest tree genetic resources								
4-1-1. Formulation of practical strategies for conserving forest tree genetic resources and plans for conservation in situ	X	X		X	X			
4-1-2. Development of a manual for establishment of in situ conservation and establish model in situ conservation	X	X	X	X	X		X	X
4-1-3. Collection of introduced tree species and establishment of their provenance test plantations	X	X	X	X	X		X	X
4-1-4. Survey and analysis of geographical variation of natural forest tree populations	X	X	X	X	X			X
4-1-5. Establishment of a system for information management	X	X	X	X	X			X

# Targeted Forest Tree Species of the Hubei Province Tree Improvement Project (1/2)

Activities		<i>Pinus Massoniana</i>	<i>Cunninghamia Lanceolara</i>	<i>Populus</i>	<i>Larix Kaempferi</i>	<i>Eucommia Ulmoides</i>
1.	Development of techniques for selection, crossing and testing of plus trees					
1-1.	Collection and selection of breeding materials					
1-1-1.	Selection and preservation of plus trees and other breeding materials	X	X			
1-1-2.	Development of techniques for examination of genetic variety and identification of breeding materials	X	X			
1-2.	Test and evaluation of plus trees					
1-2-1.	Collection and filing of information on plus trees	X	X			
1-2-2.	Establishment of a method for data analysis	X	X			
1-2-3.	Establishment of a breeding database	X	X	X		
1-2-4.	Creation of specific character lists of plus trees and other breeding materials	X	X			
1-3.	Development of techniques for creating new varieties					
1-3-1.	Development of techniques for crossing	X	X	X		
1-3-2.	Implementation of artificial crossing	X	X			
1-3-3.	Development of techniques for crossing management	X	X			
1-3-4.	Analysis and examination of specific characters of seedlings by crossing	X	X			
1-3-5.	Establishment of model progeny test plantations	X	X			
1-4.	Development of testing methods					
1-4-1.	Development of a testing method for wood properties	X	X			
1-4-2.	Survey on disease and pest damages for Populus			X		

## Targeted Forest Tree Species of the Hubei Province Tree Improvement Project (2/2)

Activities	<i>Pinus Massoniana</i>	<i>Cunninghamia Lanceolata</i>	<i>Populus</i>	<i>Larix Kaempferi</i>	<i>Eucommia Ulmoides</i>
2. 2-1. Development of techniques for asexual propagation					
2-1-1. Development of techniques for asexual propagation such as tissue culture	X	X	X	X	X
3. 3-1. Establishment of and manage seed orchards and scion gardens					
3-1-1. Development of techniques for pruning and tree forming		X		X	
3-1-2. Establishment of techniques for flowering stimulation	X	X		X	
3-1-3. Development of a method for establishment of a top-pruned seedling seed orchard and establishment of a model seed orchard and scion garden	X (1)	X (2)			
4. 4-1. Development of techniques for collection, conservation and evaluation of forest tree genetic resources					
4-1-1. Formulation of practical strategies for conserving forest tree genetic resources and plans for conservation in situ (3)	X				
4-1-2. Development of a manual for establishment of in situ conservation and establish model in situ conservation	X				
4-1-3. Collection of introduced tree species and establishment of their provenance test plantations			X	X	X
4-1-4. Survey and analysis of geographical variation of natural forest tree populations	X				
4-1-5. Establishment of a system for information management	X	X	X	X	X

- Notes:
- (1) Establishment of model seed orchards and scion gardens
  - (2) Establishment of top pruned seedling seed orchards
  - (3) Province wide strategies and plans for *Pinus Massoniana* as a model case

The Hubei Province Forest Tree Improvement Project : Plan of Operation (PO) 1/2

Activities	Expected Results
1. Develop techniques for selection, crossing and testing of plus trees	Techniques for selection, crossing and testing of plus trees are developed.
1-1. Collect and select breeding materials	Clone bank and seedling seed orchards are established.
1-1-1. Select and preserve plus trees and other breeding materials	Additional plus trees are selected and introduced; Clone bank and seedling seed orchards are established.
1-1-2. Develop techniques for examination of genetic variety and identification of breeding materials	Genetic variety and identification are examined by DNA analysis.
1-2. Test and evaluate plus trees	A database is established and opened for the public, based on the results of test and evaluation of plus trees.
1-2-1. Collect and file information on plus trees	Existing data and information are collected; plus trees are evaluated at trial areas; data and information are filed.
1-2-2. Establish a method for data analysis	Specific characters of plus trees are examined based on the data from progeny test plantations.
1-2-3. Establish a breeding database	A breeding database is established.
1-2-4. Make specific character lists of plus trees and other breeding materials	Specific character lists of plus trees are made.
1-3. Develop techniques for creating new varieties	Techniques for crossing are established; model progeny test plantations for new varieties are established.
1-3-1. Develop techniques for crossing	Effective techniques for crossing are developed.
1-3-2. Implement artificial crossing	Seedlings by crossing are produced from the plus trees selected based on existing data.
1-3-3. Develop techniques for crossing management	Techniques using isozyme and DNA are introduced to identify and manage family.
1-3-4. Analyze and examine specific characters of seedlings by crossing	Specific characters of seedlings by crossing are examined.
1-3-5. Establish model progeny test plantations	Model progeny test plantations are established.
1-4. Develop testing methods	Genetic variations and environmental variations are examined on wood properties such as bulk density and Young's modulus.
1-4-1. Develop a testing method for wood properties	Measuring techniques for wood properties are improved; testing method for wood is developed.
1-4-2. Conduct a survey on disease and pest damages for Populus	Resistance to borers are examined by families and clones of Populus, and its results are stored in a database.
2. 2-1. 2-1-1. Develop techniques for asexual propagation such as tissue culture	Asexual propagation techniques using tissue culture are developed for those species and clones for which other asexual propagation is difficult.
3. 3-1. Establish and manage seed orchards and scion gardens	Techniques for management of clonal seed orchards, seedling seed orchards, and scion gardens; manuals for their management are made.
3-1-1. Develop techniques for pruning and tree forming	Techniques for pruning and tree forming are developed.
3-1-2. Establish techniques for flowering stimulation	Techniques for flowering stimulation are established.
3-1-3. Develop a method for establishment of a top-pruned seedling seed orchard and establishment of a model	Techniques for establishment of a top-pruned seedling scion gardens are established based on the relationship between pruning and scion production; model scion gardens are established.
4. 4-1. Develop techniques for collection, conservation and evaluation of forest tree genetic resources	Genetic resources of each species are conserved in situ and ex situ; geographical variation and characteristics of natural forest tree populations are examined.
4-1-1. Make practical strategies for conserving forest tree genetic resources and plans for conservation in situ	Strategies for conserving forest tree genetic resources and plans for in situ conservation are made based on a survey on distribution of natural forest stands.
4-1-2. Make a manual for establishment of in situ conservation and establish model in situ conservation	A manual for establishment of in situ conservation is completed; model in situ conservation is established.
4-1-3. Collect introduced tree species and establish their provenance test plantations	Provenance test plantations of introduced species are established in and out of the province, and their adaptability and character are evaluated.
4-1-4. Survey and analyze geographical variation of natural forest tree populations	Methods for surveying and analyzing geographical variation and characters of natural forest tree populations are established.
4-1-5. Establish a system for information management	A database system for information management of genetic resources is established.





## Scope of Evaluation

### A. Achievement of the Project

#### A-1 Achievement of Inputs

- Inputs from Japanese side
- Inputs from Chinese side

#### A-2 Achievement of Activities

- Progress of activities scheduled in the Plan of Operation (PO)
- Discrepancies between actual and planned activities, and major reasons for them

#### A-3 Achievement of Outputs

- The extent to which the outputs planned in the PDM is / will be achieved.

#### A-4 Achievement of the Project Purpose

- The extent to which the project purpose planned in the PDM is / will be achieved.

### B. Analysis based on the Five Evaluation Components

#### B-1. Effectiveness

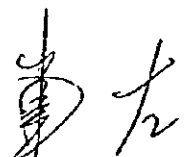
To what extent the project has achieved or is likely to achieve its objective (project purpose and outputs), including an analysis of processes that have facilitated or prevented this.

- actual or expected achievement of objectives at time of evaluation
- contribution of outputs to realization of project purpose
- factors and processes affecting achievement of objectives

#### B-2. Impact

Analysis of positive and negative effects at overall goal level, whether foreseen or no, relating to all parties affected by the project. Analysis of causes and processes to explain the impact of the project. (Note: Impact will be evaluated only at the final evaluation.)

- expected achievements of the overall goal
- foreseen and unforeseen impacts on beneficiaries and other affected parties



中国湖北省林木育種計画に係る  
日本の技術協力に関する日本側実施協議調査団と  
中華人民共和国政府関係当局との討議議事録

国際協力事業団（以下「JICA」という）が組織し、喜 彦 弘 を団長とする日本側  
実施協議調査団（以下「調査団」という）は、中国湖北省林木育種計画についての技術  
協力計画の詳細を策定するため、中華人民共和国を訪問した。

中華人民共和国滞在中、調査団は、上記計画の有効な実施のため両国政府がとるべき必  
要な措置に関して、中華人民共和国政府関係当局と意見を交換し、一連の協議を行った。

討議の結果、双方はそれぞれの政府に対し附属文書に記載する諸事項について勧告する  
ことに同意した。

等しく正文である日本語、中国語及び英語による本書を各々2通作成した。

解釈に相違がある場合には、英語の本文による。

1995年10月31日 北京市にて

喜 彦 弘

喜 彦 弘  
実施協議調査団団長  
日本国国際協力事業団

楊 禹 時

楊 禹 時  
国際合作司司長  
中華人民共和国林業部

## 附 属 文 書

### I 両国政府の協力

- 1 日本国政府と中華人民共和国政府は、湖北省林木育種計画（以下「当該計画」という）の実施につき相互に協力を行う。
- 2 当該計画は附表Ⅰの基本計画に基づいて実施される。

### II 日本国政府によって取られる措置

日本国政府は、日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府の技術協力計画の通常の手続きにより、日本国側の負担において、JICAを通じて以下の措置をとる。

#### 1 日本人専門家の派遣

日本国政府は附表Ⅱに掲げる日本人専門家を派遣する。

#### 2 機材供与

日本国政府は、附表Ⅲに掲げる当該計画の実施に必要な資機材（以下「機材」という）を供与する。機材は、陸揚の港あるいは空港にて中華人民共和国側関係当局へCIF 建てにて引き渡されることにより中華人民共和国政府の所有となる。

#### 3 研修員受入れ

日本国政府は、日本における技術研修のため当該計画に関係する中国人を受け入れる。

### III 中華人民共和国政府によって取られる措置

- 1 中華人民共和国政府は、関係者、受益者グループ及び施設を当該計画に参画させることにより、日本の技術協力期間中及び終了後、当該計画の自己運営が持続されることを保証する必要な措置を取る。
- 2 中華人民共和国政府は、日本の技術協力の結果として、中国の人々にとって必要とされる技術及び知識が中国の経済及び社会発展に貢献することを保証する。
- 3 中華人民共和国政府は、上記Ⅱ-1にいう日本人専門家及びその家族に対し、附表Ⅳに掲げる特権、免税及び便宜を与えるとともに、同様の任務を遂行する第三国また

は国際機関の専門家に劣らない特権、免税及び便宜を与える。

4 中華人民共和国政府は、上記Ⅱ-2にいう機材が附表Ⅱに掲げる日本人専門家との協議のもとに、当該計画実施のために有効に使用されることを保証する。

5 中華人民共和国政府は、中国人が日本における技術研修から得た知識及び経験が、当該計画実施のために有効に用いられることを確保する。

6 中華人民共和国政府は中華人民共和国において施行されている法律及び規則に従い、中華人民共和国側の負担において、下記のものを提供するため必要な措置をとる。

(1) 附表Ⅴに掲げる中国人カウンターパート及び事務職員の配置

(2) 附表Ⅵに掲げる土地、建物及び付帯施設

(3) 上記Ⅱ-2のJICAを通じて供与される機材以外で、当該計画実施に必要な機材、器具、計器、車両、工具予備部品及びその他の必要な物品の調達もしくは取替

(4) 中華人民共和国における日本人専門家の公務出張に対する交通の便宜及び市内交通費

(5) 日本人専門家及びその家族に対する適当な家具付き住居施設

7 中華人民共和国政府は、中華人民共和国において施行されている法律及び規則に従い、次の必要な措置をとる。

(1) 上記Ⅱ-2に掲げる機材の中華人民共和国における輸送、据付け、操作及び維持に必要な経費

(2) 上記Ⅱ-2に掲げる機材に対し、中華人民共和国において課せられる関税、国内税及びその他の課徴金

(3) 当該計画実施に必要な運営費

#### IV 当該計画の管理

1 中国林業部国際合作司長は当該計画の実施について全責任を負う。

2 湖北省林業庁長は当該計画の運営及び管理について責任を負う。

3 日本人チームリーダーは、当該計画の実施に関する事項に関し、当該計画の長に対し必要な提言及び助言を与える。

4 日本人専門家は、中国人カウンターパートに対して当該計画の実施に関する技術的

事項において、必要な提言及び助言を与える。

- 5 当該計画を効率的かつ成功裡に実施するために、附表Ⅶに記述される機能及び構成による合同調整委員会が設置される。

## V 合同評価

当該計画の評価は、協力期間終了前6か月の間に、達成レベルを検討するため、JICAと中華人民共和国関係当局を通じて、両国政府により行われる。

## VI 日本人専門家に対する請求

中華人民共和国政府は、日本人専門家の中華人民共和国内における職務の遂行に起因し、またはその遂行中に、もしくはその遂行に関連して、日本人専門家に対する請求事由が発生した場合には、日本人専門家の故意または重大な過失による場合を除き、その請求に関する全責任を負う。

## VII 相互協議

両国政府は、本附属文書から生ずる、あるいは本附属文書に関連する主要事項について相互に協議を行う。

## VIII 協力期間

この附属文書における当該計画のための技術協力期間は、1996年1月15日から5年間とする。

喜

楊

附 表

I 基本計画

1 当該計画の目標

(1) 上位目標

中国南方各省への林木育種技術の普及による造林木の優良化及び林木遺伝資源の保存の推進に寄与する。

(2) 当該計画の目標

中国湖北省における、林木の優良品種の生産及び遺伝資源の保存を促進する。

2 当該計画の成果及び活動

(1) 成果

- a 優良品種の育成技術の向上
- b 遺伝資源の保存技術の開発

(2) 活動

- a プラス木の選抜、交配、検定技術の開発
- b 採種（穂）園の造成、管理技術の開発
- c 組織培養の無性繁殖技術の開発
- d 遺伝資源の収集、保存、評価技術の開発

II 日本人専門家

1 長期専門家

- (1) チームリーダー
- (2) 業務調整
- (3) 選抜・検定
- (4) 採種（穂）園造成管理

((3) 又は (4) の長期専門家はチームリーダーを兼ねることができる)

喜



## 2 短期専門家

関連した分野の短期専門家を必要に応じ派遣する。

## III 機材のリスト

- 1 試料測定・分析機材
- 2 データ解析機材
- 3 組織培養機材
- 4 育種試験用種子
- 5 車両類
- 6 その他プロジェクト実行のために必要な資機材

## IV 日本人専門家に対する特権、免除及び便宜

- 1 中華人民共和国政府は、海外から送金される報酬に対して、またはそれに関連して課せられる所得税及びその他課徴金を免除する。
- 2 中華人民共和国政府は、日本人専門家及びその家族が持ち込む個人的使用品ならびに業務に関連する機材に対して関税を免除する。
- 3 中華人民共和国政府は、医療の便宜を提供する。

## V カウンターパート及び事務職員のリスト

- 1 当該計画の長
- 2 当該計画の活動に関連した分野におけるカウンターパート
- 3 事務職員
  - (1) 管理職員
  - (2) 経理職員
  - (3) 通訳
  - (4) 運転手
  - (5) その他必要な職員

喜

楊

## VI 土地、建物及び付帯施設のリスト

### 1 用地

- (1) 苗畑
- (2) 育種材料、遺伝資源保存地
- (3) 技術開発のための試験地

### 2 建物等施設

- (1) 管理施設
- (2) 研究室
- (3) チームリーダー及びその他日本人専門家のための事務室及び必要な施設
- (4) 機材の据え付け及び保管に必要な部屋及びスペース

### 3 その他必要な用地及び施設

## VII 合同調整委員会

### 1 機能

合同調整委員会は、少なくとも年1回及び必要が生じたときに開催し、次の機能を持つものとする。

- (1) 当該計画の年次計画を策定する。
- (2) 上記の年次計画により遂行される技術協力活動全体の進捗に関する検討を行う。
- (3) 技術協力活動から生ずる、あるいは、技術協力活動に関連する主要事項につき、検討し、意見交換を行う。

### 2 構成

- (1) 議長：中国林業部国際合作司長
- (2) 副議長：湖北省林業庁長
- (3) 中国側構成員
  - ：国家科学技術委員会の代表
  - ：中国林業部の代表
  - ：中国林業科学研究院の代表



- : 湖北省林木種苗管理站の代表
- : 湖北省林業科学研究院の代表
- : 湖北省林木育種センターの代表
- : その他当該プロジェクトの関係者

(4) 日本側構成員

- : チーム・リーダー
- : 業務調整員
- : チーム・リーダーにより指名された専門家
- : JICA中国事務所の代表
- : 必要に応じ、JICAにより派遣された関係者

※在中国日本大使館員はオブザーバーとして出席できる。

喜



中国湖北省林木育種計画に係る  
日本の技術協力の暫定実施計画

日本側計画打合せ調査団と中国側関係機関は、当該プロジェクトの暫定実施計画を共同で作成した。

本計画は、当該プロジェクトの実施に必要な予算が確保されることを前提として、日本側実施協議調査団と中国側関係機関との間で署名された討議議事録に基づいて作成され、当該プロジェクトの実施段階において必要が生じた場合は、討議議事録の枠内で変更されるものとする。

等しく正文である日本語、中国語及び英語による本書各々2通を作成した。解釈に相違がある場合には、英語の本文による。

1996年7月25日 北京市にて

榮花 茂

榮 花 茂

計画打合せ調査団団長

日本国際協力事業団

楊禹晴

楊 禹 晴

国際合作司司長

中華人民共和国林業部

項 目	1996	1997	1998	1999	2000	2001
I 活動項目						
1. 精英樹の選抜、交配、検定技術の開発						
1-1 育種素材の収集、選抜						
1) 精英樹等の選抜と保存						
1-2 精英樹の検定評価						
1) 資料収集、ファイル化						
2) データ分析・解析法の確立						
3) 育種データベースの構築						
4) 精英樹等の特性表作成						
1-3 新品種の創出技術の開発						
1) 交雑技術の開発						
2) 人工交配の実施						
3) 生物工学技術の実用化試験						
4) 交雑苗等の特性調査、解析						
5) モデル検定林の造成						
1-4 検定手法の開発						
1) 材質検定法の開発						
2) 病害虫抵抗性検定法の開発						
2. 無性繁殖技術の開発						
2-1 無性繁殖技術の開発						
1) 組織培養技術等無性繁殖技術の開発						
3. 採種園、採穂園の造成、管理技術の確立						
3-1 採種園、採穂園の造成、管理技術の確立						
1) 剪定、整枝技術の開発						
2) 着花促進技術の確立						
3) 低台実生採穂園の造成法の開発とモデル採種(穂)園の造成						
4. 遺伝資源の収集、保存、評価技術の開発						
4-1 遺伝資源の収集、保存、評価技術の開発						
1) 林木遺伝資源の事業推進戦略と現地保存計画の作成						
2) 現地保存林設定のマニュアル作成とモデル現地保存林の造成						
3) 導入樹種の収集と産地試験林の造成						
4) 天然林集団の地理的変異等の調査、解析						
5) 情報管理システムの確立						

項目	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Ⅱ 日本側投入						
1. 長期専門家						
1) チームリーダー						
2) 業務調整						
3) 選抜・検定						
3) 採種(穂)圃造成管理						
2. 短期専門家						
3. 機材供与						
4. カウンターパート研修員受入れ						
5. 調査団の派遣						
Ⅲ 中国側投入						
1. カウンターパート						
1) プロジェクトの長						
2) 専門家のカウンターパート						
3) 事務職員						
2. ローカルコスト						
3. 土地、建物及び付帯施設						

桜花

楊

中国湖北省林木育種計画に係る  
日本の技術協力の追記についての討議議事録

国際協力事業団（以下JICAという）中国事務所長 熊岸 健治は、中国関係機関と中国湖北省林木育種計画（以下プロジェクトという）を成功に結び付けるために、日本国政府によって取られる特別措置に関して討議の続きを行った。


討議の結果、双方はそれぞれの政府に対し1995年10月31日に署名したプロジェクトに関する討議議事録の附属文書の条項IIに追記された項目について勧告することに同意した。

等しく正文である日本語、中国語及び英語による本書を各々2通作成した。解釈に相違がある場合には、英語の本文による。

1997年 4月10日 北京市にて

熊岸 健治

熊岸 健治  
中華人民共和国事務所長  
国際協力事業団  
日本国



楊 禹疇  
国際合作司司長  
林業部  
中華人民共和国

## 附属文書

### II. 日本国政府によって取られる措置

#### 4. 日本国政府によって取られる特別措置

プロジェクトの円滑な実施を確保するために、日本の現行の法規に従って日本国政府は、ローカルコスト経費の一部を負担する目的として、JICAを通してプロジェクト基盤整備事業と造林対策事業の実施のために必要な特別措置を取る。



RECORD OF DISCUSSIONS  
ON THE SUPPLEMENTARY PROVISION  
OF THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR THE HUBEI PROVINCE FOREST TREE IMPROVEMENT PROJECT

Mr. Kenji Kumagishi, Resident Representative of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") in the People's Republic of China, held a series of discussions with the Chinese authorities concerned with regard to the special measures to be taken by the Government of Japan for the successful implementation of the Hubei Province Forest Tree Improvement Project (hereinafter referred to as "the Project").

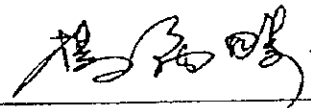
As a result of the discussions, both sides agreed to recommend to their respective Governments that the provision to which the attached document hereto refers be added to the Article II of the Record of Discussions, signed in Beijing city on October 31, 1995.

Done in duplicate in the Japanese, Chinese and English languages respectively, all three texts are considered equally authentic. In case of any divergence of interpretation, the English text shall prevail.

Beijing city, April 10, 1997



Mr. Kenji Kumagishi  
Resident Representative  
Japan International Cooperation Agency  
in the People's Republic of China



Mr. Yang Yuchou  
Director-General  
Department of International Cooperation  
Ministry of Forestry  
People's Republic of China

ATTACHED DOCUMENT

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

4. SPECIAL MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

To ensure the smooth implementation of the Project, the Government of Japan will take, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, special measures through JICA for the purpose of supplementing a portion of the local cost expenditures necessary for the execution of the physical infrastructure programme and afforestation promotion programme.






关于中国湖北省林木育种计划项目  
日本追加提供技术援助的会谈纪要

为了有效地实施中国湖北省林木育种计划项目（以下称“该项目”），日本国际协力事业团（以下称“JICA”）中华人民共和国事务所所长熊岸 健治就日本国政府采取的特别措施同中华人民共和国有关机构进行了会谈。

会谈结果，双方同意向各自政府建议，对1995年10月31日在北京签署的该项目会谈纪要的II条追加附件所示的技术合作的内容。

本纪要分别用中文、日文和英文写成具有同等效力的正式文本各2份。当在解释上出现分歧时，以英文文本为准。

1997年4月10日 北京市



杨 禹畴  
中华人民共和国  
林业部  
国际合作司司长



熊岸 健治  
日本国  
国际协力事业团  
中华人民共和国事务所所长

## 附 属 文 件

### II. 日本国政府应采取的措施

#### 4. 日本国政府采取的特别措施

为了顺利地实施该项目，日本国政府遵照在日本实施的法律和规章，通过 JICA 采取必要的措施，对该项目的基础设施建设和造林计划实施中所需要的现地经费给予部分补助。



日本側／相手国側投入実績一覧表 (調整員：柳沢国広)

1) 専門家派遣及び機材供与

単位：千円

平成10年度6月末現在

細目	予算年月	1996年(H.8年)			1996年(H.8年)			1997年(H.9年)			1998年(H.10年)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6		
専 門 家 派 遣	長 期	齊田佳昭 '96.1.15～ (リーダー兼コーディネーター)																			
		荒井 賢 '96.1.15～ (採種・穂圃造成・管理)																			
		柳沢国広 '96.1.15～ (業務調整)																			
		河野耕蔵 '96.3.18～ (選抜、検定)																			
派 遣	短 期	田島正啓(遺伝資源、TSIのつめ)			3.18	4.30															
		西村肇二(供与機材の調査・確認)			3.18	4.15															
機 材	供 与 機 材	当年度	△ 3,029 (エアコン、J-ピ機 実験作業台)				○ 8,673 (車両3台等) △ 10,375 (発電機、パソコン エアコン、トラクター等)						○ 36,076 (クリーンルーム、実験台等) △ 26,633 (温室、パソコン、 トラクター等)						○ 8,501 (X線装置)		
		繰越																			
材	携行機材	○ 5,770 (カラマツ種子、 パソコン等)			○ 2,420 (ポプラ穂木、パソコン、 薬品)								○ 10,400 (薬品、ポプラ、小機材 図書等)						○ 886 (図書)		

(注) 本邦購送分(○)、現地調達分(△)

日本側／相手国側投入実績一覧表 (調整員：柳沢国広)

2) 研修員受入れ、現地活動経費、相手国側投入実績、その他

平成10年6月末現在

予算年 細目 月	1995年 (H.7年)												1996年 (H.8年)												1997年 (H.9年)												1998年 (H.10年)		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
C/P日本研修	尚華芳'95.10.1~10.15全般的視察												汪建亜 _____ 96.5.27-8.15(組織培養、育種一般 邱龍広 _____ 96.5.27-8.15(材質育種、育種一般 宋叢文 _____ 96.8.19-11.6 _____ (遺伝資源の保全、育種計画)												曹健 _____ 97.4.24-98.2.23(林業全般、福島県 張 銳 _____ 97.6.2-8.9 (採種園、交雑、検定林) 周必成 _____ 97.6.2-8.9 (林木遺伝資源) 胡建偉 _____ 97.9.7-11.28 (データベース)												王宏乾98.2.23-3.7 (林木育種全般) 王玉萍98.5.6-8.3予定 (データベース等情報処理) 黄亮新98.5.6-8.3予定 (交配技術とDNA分析) 宋叢文98.5.31-99.3 (予定) (林木育種全般、福島県)		
現地活動経費 (中国元)	一般現地業務費：197,471 機材供与費： 138,229												371,172 681,954												329,680 1,731,700 (注) 造林対策費：575,000 プロ基盤費：1,617,000												109,772		
相手国側 投入実績	項目主任・弁公室 10名 遺伝資源室 3名 無性繁殖室 2名 育種室 3名 その他 2名												項目主任・弁公室 9名 遺伝資源室 3名 無性繁殖室 2名 育種室 6名 その他 2名												項目主任・弁公室 10名 遺伝資源室 3名 無性繁殖室 2名 育種室 7名 その他 2名												項目主任・弁公室 10名 遺伝資源室 2名 無性繁殖室 2名 育種室 9名 その他 2名		
	57.7万元(1-3月)												391.5万元												396.2万元												39.5万元		
調査団													計画打合せ調査団 '96.7.15.26 (柴花 茂、藤沢義武、青柳 浩、 坂村 武、花蘭 遜)												なし												なし		

(注)：JICA中国事務所からの支払、ガラス温室代金、1,495,000元含む。



NO.2

分野	C/P氏名 予報年 月	本邦研修																				備考 (担当業務等)
		1995年			1996年			1997年			1998年			年度	主な研修先							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			1	2	3	4	5	6	
育種 室	邱龍広	→																		1996	育種センター	室主任、選抜、検定、退職
	周席華	→																				材質検定
	曹健	→																		1997	福島県	選抜、検定
	王羅栄	→																				選抜、検定(高級技師)
	張銳	→																		1997	育種センター	バビシヨウ育種
	黄尧新	→																		1998	育種センター	コウヨウザン選抜と交配、DNA
試験 林	陳清波	→																				コウヨウザンの着花促進と材質検定
	陳亮中	→																				吳嶺試験林場
	胡孝義	→																				吳嶺試験林場
	陳梅如	→																				長嶺崗林場
	高大雄	→																				太子山バビシヨウ種子園
その他	汪長江	→																				虎爪山林場
	董梅	→																				専門家室秘書、文書管理 日常業務



## No.2

10万円以上160万円未満の機材

平成10年度6月末現在

供与 年度	番 号	機材名(メーカー名・型式)	供与 数	処分 数	現有 数	利用 状況	管理 状況	管理 者名	処分理由等
1995	96B001	リコー複写機 RICOH FT5034C	1	0	1	A	A	胡建偉	
1995	96B006	三菱冷蔵庫 上海、BCD-418W	1	0	1	A	A	周必成	
1996	96B008	冷凍庫 青島Haier BD375A	1	0	1	A	A	周必成	
1995	96B011	格力エアコン KFR-45GW	3	0	3	A	A	胡建偉	
1995	96B021	作業台 東莞五興	6	0	6	A	B	胡建偉	
1995	96B003	ミノルタカメラ MINOLTA, AF28-80	1	0	1	B	B	郭湘榮	
1995	96B008	テレビ ソニー、F29MF	1	0	1	C		胡建偉	
1995	96B024	パソコン NEC PC-9821	3	0	3	A	A	胡建偉	
	96B035								
1995	96B028	パソコン APPLE 5300 CS/100	1	0	1	A	A	董 梅	
1995	96B010	ビデオカメラ 松下、NV-M9000	1	0	1	B	B	胡建偉	
1995	96B051	パソコン IBM 340CSE	1	0	1	E	D	曹 健	
1996	96B044	HPプリンター Laserjet 4vc	1	0	1	A	A	胡建偉	
1996	96B045	プリンター エプソンLP-5200	2	0	2	A	A	胡建偉	
1996	96B036	プリンター エプソンLP-8200	1	0	1	A	A	胡建偉	
1996	96B033	テレビ 松下、HD82	1	0	1	C	B	栄花茂	
1996	96B037	カメラ ミノルタ、AF35-80	1	0	1	B	A	胡建偉	
1996	96B040	コンパス S-25	2	0	2	A	B	胡建偉	
1996	96B052	測高器 エスロン	1	0	1	A	B	胡建偉	
1996	96B050	梯子 アミツ式2連(aw-760)	2	0	2	B	B	胡建偉	
1996	96B042	パソコン NEC PC9821 586/100	4	0	4	A	A	胡建偉	



供与 年度	番 号	機材名 (メーカー名・型式)	供与 数	処分 数	現有 数	利用 状況	管理 状況	管理 者名	処分理由等
1996	96B046	ソフトウェア MICSOFT OF OFFICE	3	0	3	A	A	王玉萍	
1996	96B060	純水製造装置 大和科学、WL-100	1	0	1	C	B	黄尧新	
1996	96B061	ビニール・ハウス 42×8×2.8(m)	2	0	2	D	C	胡建偉	土地整備遅れの為
1996	96B062	トラクター 山東泰山30型	1	0	1	B	B	周席華	
1996	96B063	実験用家具 東莞五興	42	0	42	A	A	汪建亜	
1996	96B064	自動化ディーゼル発電機 上海柴油機廠、90GFZ16	1	0	1	B	A	胡建偉	
1997	97B065	PHメーター 堀場 F-21	2	0	2	A	A	汪建亜	
1997	97B066	サイド実験台 ヤマ科学、FUD4-247G	8	0	8	A	A	汪建亜	
1997	97B067	光学機器収納庫 池本理化 ドライキーパーC-3BS型	1	0	1	A	B	周必成	
1997	97B068	純水製造装置 ヤマ科学、WG-200型	1	0	1	C	B	周必成	
1997	97B069	蒸留純水製造装置 ヤマ科学	1	0	1	A	A	汪建亜	
1997	97B070	中央実験台 池本理化、IGS-127	2	0	2	A	A	汪建亜	
1997	97B071	超音波洗剤器 島津 SUS-200H	2	0	2	A	A	汪建亜	
1997	97B072	電子天秤 ザルトリウス(BP-310S, 310g/0.001g, LC-4201S-MS, 4200g/0.01g)	4	0	4	A	A	汪建亜	
1997	97B073	不停電電源装置 UPS1010	1	0	1	A	B	周必成	
1997	97B074	実験流し台 池本理化ISN-104, SN-102	7	0	7	A	A	汪建亜	
1997	97B075	実体顕微鏡 ニコン、SMI-2B-2	2	0	2	B	B	汪建亜	
1997	97B076	動力噴霧器 丸山、MS410ENR-2M	1	0	1	C	B	胡建偉	
1997	97B077	スライド映写機 コクヨ、JSL、ホニ253A	1	0	1	B	A	汪建亜	

供与 年度	番 号	機材名 (メーカー名・型式)	供与 数	処分 数	現有 数	利用 状況	管理 状況	管理 者名	処分理由等
1997	97B078	スライド作成器 ポラロイド IPC-2	1	0	1	C	B	汪建亜	
1997	97B079	現像機 ポラロイド、電動7°セツサ	1	0	1	C	B	汪建亜	
1997	97B080	液体窒素運搬機 日本フリーザ-DLS-50B	1	0	1	A	A	周必成	
1997	97B081	6連式電気泳動槽 日本エイドー	2	0	2	A	A	周必成	
1997	97B082	オートクレーブ トミー精工、RS-325	1	0	1	A	A	汪建亜	
1997	97B083	クリーンベンチ 池本理化 CCV-1311	1	0	1	A	A	汪建亜	
1997	97B084	送風定温乾燥機 ヤマト DK-600	1	0	1	A	A	汪建亜	
1997	97B085	冷却微量高速遠心器 トミー精工、MX-150	1	0	1	A	A	周必成	
1997	97B086	生物顕微鏡 ニコンアポフォト2モデル	1	0	1	B	A	汪建亜	
1997	97B087	顕微鏡写真撮影装置 パナソニック(APX-DX-35)	1	0	1	C	B	汪建亜	
1997	97B088	真空ポンプ 島津 GVD-165A	1	0	1	C	B	周必成	
1997	97B089	温度記録計 横川電気 12打点以上	1	0	1	A	A	汪建亜	
1997	97B090	帯鋸 マキタ 2114C	1	0	1	C	B	胡建偉	
1997	97B091	昇降盤 永和工業所 USR-16	1	0	1	C	B	胡建偉	
1997	97B092	回転式振とう培養器 ヤマト、MK-21	1	0	1	B	B	汪建亜	
1997	97B093	超高速ホモジナイザー ホリソン(PT7KR)	1	0	1	B	B	周必成	
1997	97B094	振とう器振蕩器 ヤマト、MK-200D	1	0	1	B	B	汪建亜	
1997	97B095	薬品保冷库 日本フリーザ-RC-M501	2	0	2	A	A	周必成	
1997	97B096	低温恒温水槽 東京理化 UC-65	1	0	1	A	A	周必成	
1997	97B097	実験着ロッカー PLUS	9	0	9	A	A	汪建亜	
1997	97B098	増設生化実験室用エアコン 三菱45GWB	1	0	1	B	B	汪建亜	
1997	97B099	ワープロ NEC-文豪-5SV	5	0	5	A	A	各林場	

供与 年度	番 号	機材名 (メーカー名・型式)	供与 数	処分 数	現有 数	利用 状況	管理 状況	管理 者名	処分理由等
1997	97B100	パソコン NEC-PMP2166MT	3	0	3	A	A	胡建偉	
1997	97B101	ガラス温室 江西進賢県温棚製	2	0	2	A	A	宋叢文	
1997	97B102	トラクター 山東泰山30、25型	2	0	2	A	A	陳亮中	
1997	97B103	冷凍庫 200L、-40DW、-200型	1	0	1	B	B	汪建亜	
1997	97B104	大型冷蔵庫 ZB2000L 6型	1	0	1	B	B	汪建亜	
1998	98B105	デジタルカメラ MVC-FD7	1	0	1	B	A	栄花茂	

活動実績一覧表 (調整員：柳沢園広)

平成10年6月末現在

活動項目	予 算 年		平成7年度('95)				平成8年度('96)				平成9年度('97)				平成10年度('98)		
	月		1	2	3	4	7	10	1	4	7	10	12	3	4	5	6
出張活動・調査 (延べ：長(短)専×回数)																	
出張活動・調査 (延べ：長(短)専×回数)																	
他省育種事情調査 省外活動見学・交流																	
日中合同調整委員会																	
主要日本代表団受入れ																	
日中活動会議(全体、技 術、セミナー)																	
主要専門家会議																	
リーダー会議出席																	
調整員会議出席																	
域内出張 (延べ：長(短)専×回数)																	
その他 (JICAプロ技団受入)																	



## セミナー・発表, 研究論文等

### A、セミナー

- 96、4、23(火) : 田島短専「当プロジェクト実施計画」についてセミナー。
- 96、9、02(月) : 汪建亜C/P訪日研修(5/27~8/15)報告会(組織培養)
- 96、9、03(火) : 邱龍広C/P訪日研修(5/27~8/15)報告会(選抜と材質検定)
- 96、11、4(月)~11、6(水) : 南京林業大学での「森林環境に関する国際シンポジウム」河野専門家、星短専、汪建亜C/Pが参加。
- 96、12、3(火)~12、4(水) : 星短期専門家による「遺伝資源」に関するセミナー。
- 96、12、6(金) : 宋叢文C/P訪日研修(8/19~11/6)報告会(遺伝資源の保存)
- 97、1、17(金) : 荒井専門家による「日本の林業種苗法」セミナー。
- 97、1、24(金) : 荒井専門家による「採種園の剪定、整枝」セミナー。
- 97、2、27(木) : 河野専門家による「交配育種」セミナー。
- 97、4月 : 宮浦短期専門家、データベースにつき、計8回のセミナー。
- 97、4月 : 永田短期専門家、ホプラ関係だけでなく、カラマツも含め計6回のセミナー。
- 97、4、25(金) : 永田短専(ポプラの育種)、宮浦短専(データベース)帰国前総括報告会。
- 97、4、22(火) : 各林場の関係者含め、荒井専門家が「優良材生産」、河野専門家が「抵抗性育種」についてセミナー。
- 97、8、8(金) : 荒井専門家による「採種園の設計」につきセミナー。
- 97、9、19(金) : 齊田リーダーによる「PCMの運用」セミナー。
- 97、9、24(水) : 周必成C/P(遺伝資源の保存)及び張鋭C/P(採種(穂)園の造成・管理)の日本での研修(それぞれ

6/2～8/9)報告会。

- 97、10、5(日)～10、8(水)：寧夏森林保護プロジェクト訪問し、ホフラの病虫害対策等で技術交流。
- 97、10月：荒井専門家による「日本の桜」のセミナー。(湖北農学院で)
- 97、10月～12月：遺伝資源評価担当で来訪の高橋短専は、日常の技術移転、指導の中でセミナー実施。
- 97、12、16(火)：胡建偉C/P(データベースと管理)の日本での研修(9/7～11/28)報告会。
- 98、1、22(木)：荒井専門家の離任・帰国報告会(採種、採穂圃の造成、管理)。更に同氏の指導を受けた下記C/Pも報告した。  
宋叢文及び周必成(遺伝資源の保存)  
張銳及び陳清波(採種・採穂圃の造成・管理)
- 98、2、24(火)：永田短専、「世界及び中国のポプラの育種概要」セミナー。
- 98、2、24(火)：岡村短専「日本に於ける林木の組織培養」セミナー。
- 98、3、10(火)：河野専門家の離任・帰国報告会(選抜と材質検定)、更に同氏の指導を受けた下記C/Pが報告をした。  
汪建亜(組織培養)、周必成(アイソザイム分析)、王玉萍(データベース)、黄発新(交配技術)。
- 98、3、16(月)：王宏乾主任日本での研修(2/23～3/7)について帰国報告会(プロジェクトの運営体制等)。
- 98、3、16(月)：曹健C/Pが日本での研修(97、4、24～98、2、23、福島県の受入)について報告会(林業全般)
- 98、3、23(月)～3、26(木)：栄花リター、伊藤、河村、永田、岡村各(短・長)専門家、汪建亜C/P、南京林業大学訪問し、王明教授等とホフラの技術交流。

- 98、3、25(水)： 榮花リーダーによる「日本における天然林の研究」。  
(南京林業大学で)
- 98、3、27(金)： 永田短専(2/18～3/31)の帰国報告会(ポプラの  
育種)。更に、曹健C/P(ポプラの遺伝資源の保存)  
の報告。
- 98、4、10(金)～4、12(日)： 荊州市、四湖農業開発プロジェクト訪問(金)視察  
とプロジェクト運営、管理面の経験交流。
- 98、2、18(水)～3、31(火)： 永田短期専門家、ポプラの育種につきセミナー含む  
講習実施。
- 98、2、18(水)～4、30(木)： 岡村短期専門家、組織培養についてセミナー含む講  
習実施。
- 98、4、27(月)： 岡村短専(2/18～4/30)の帰国報告会(組織培養)。  
指導を受けた汪建亜、蔣祥娥両C/Pも報告。
- 98、4、30(木)～5、6(水)： 榮花リーダー、伊藤、河村両専門家福建省林業  
技術開発プロジェクト訪問し、視察と技術交流。

## B、発表研究論文等

### 1、邱龍広、張銳等

「湖北省バビシヨウ精英樹選抜研究報告」

「湖北林業科術」1997年第2号

### 2、星比呂志

「湖北省林木育種中心における林木遺中心における林木遺伝資源保全事業  
計画(案)」

「湖北省林木育種中心年報」1997年度第01号

### 3、永田義明

「湖北省林木育種センターにおけるポプラ属の育種について」

「湖北省林木育種中心年報」1997年度第01号



4、宮浦富保

「湖北省林木育種センターにおけるデータ管理システム」

「湖北省林木育種中心年報」1997年度第01号

5、汪建亞、河野耕蔵

「キウイの大量繁殖技術の研究」

「湖北林業科術」1998年第2号

6、汪建亞、河野耕蔵

「キウイの組織培養と繁殖能力の研究」

「林業科学」1998年第6号

(参考論文)

1、王宏乾

「クウカミキリ虫及び防除技術の研究」

「森林病虫通信」1987年第2号

2、王宏乾

「ゴマダラカミキリ虫の栄養補充の習性と宿樹との関係の研究」

「林業科学研究」1995年第6号

カウンターパートの皆様

この質問票は、中間評価の参考資料とするために、プロジェクトについてのカウンターパートの皆様のお考えとご意見を伺うものです。皆様のご意見は、これまでのプロジェクトの活動と成果を正確に評価し、今後の技術協力をより実りあるものとするために非常に重要です。率直に、また自由にご回答下さいますよう、よろしく申し上げます。

1998年7月

JICA中間評価調査団

回答者氏名 \_\_\_\_\_ 担当分野 \_\_\_\_\_

1. 本プロジェクトのこれまでの成果を全体として評価すると、以下のどの記述が最もあてはまりますか。また、そのように判断した主な理由は何でしょうか。

本プロジェクトの成果は：  大変良い  良い  普通  
 良くない  悪い

理由：

2. それでは、あなたが担当した分野について本プロジェクトを評価すると、どれが最もあてはまるでしょうか。そのように判断した主な理由は何でしょうか。

本プロジェクトの成果は：  大変良い  良い  普通  
 良くない  悪い

理由：

3. 本プロジェクトの成果を促進した要因、および阻害した要因には何があるでしょうか。

4. 専門家と共同作業をする上で良かった点、および障害となっている点は何でしょうか。

5. プロジェクト終了までに、あなたは独力でこれまでの活動を継続したり、技術を他の課題や他の領域に応用したりするために十分な専門知識と経験を獲得できると思いますか。もしそうでないならば、どの分野のどのような専門知識・経験を補う必要があるでしょうか。

6. 日本での研修の内容、時期、期間などは適切だったでしょうか。もし不適切な面があったと考えられる場合は、なるべく具体的にその状況をお書きください。(研修を受けた方のみ)

7. プロジェクトの運営管理全般について評価またはご意見をお聞かせください。

8. その他、プロジェクトの評価について自由にご意見をお書きください。

9. プロジェクトには何か改善すべき点があると思いますか。自由にご意見をお書きください。

中国湖北省林木育種計画中間評価  
カウンターパートの質問票への回答

(回答者8名)

1. 本プロジェクトのこれまでの成果を全体として評価すると、以下のどの記述が最もあてはまりますか。また、そのように判断した主な理由は何でしょうか。

本プロジェクトの成果は：1 大変良い 7 良い 普通 良くない 悪い  
理由：

- ・短期間で実験棟と基盤整備ができたから。(6名)
- ・先進技術の設備が導入されたから。(6名)
- ・新技術が導入されたから。(1名)
- ・豊富な育種材料が導入されたから。(1名)
- ・人材が育成されたから。(3名)
- ・研究課題が計画通り進捗しているから。(5名)
- ・専門家の技術指導が得られたから。(1名)

2. それでは、あなたが担当した分野について本プロジェクトを評価すると、どれが最もあてはまるでしょうか。そのように判断した主な理由は何でしょうか。

本プロジェクトの成果は：1 大変良い 7 良い 普通 良くない 悪い  
理由：

- ・最新の設備が導入されたから。(1名)
- ・技術が体系的に導入されたから。(1名)
- ・系統的かつ科学的に林木遺伝資源保存事業が開始された。(1名)
- ・計画通り進捗しているから。(2名)

3. 本プロジェクトの成果を促進した要因、および阻害した要因には何があるでしょうか。

促進要因

- ・友好と相互尊重(3名)
- ・専門家とCPの努力(3名)
- ・日中政府など外部のバックアップ。(3名)
- ・プロジェクト実施体制が完備している。(3名)
- ・資金・機材がタイムリーに投入された。(2名)
- ・専門レベルが高い。(2名)
- ・資金・機材・試験地の利用。(1名)

- ・人員の素質。(1名)

#### 阻害要因

- ・人材が不足。(1名)
- ・人材の経験が不足。(1名)
- ・管理面の経験が不足。(1名)
- ・研究経費がやや不足。(1名)
- ・研究人員のレベルが低い。(1名)

#### 4. 専門家と共同作業をする上で良かった点、および障害となっている点は何でしょうか。

##### 良い点

- ・専門家は真面目。(2名)
- ・専門家は熱心。(3名)
- ・言葉が通じる。(3名)
- ・CPを平等に扱ってくれる。(2名)
- ・敬業精神が強い。(1名)
- ・専門知識が豊富。(1名)
- ・専門家は自己の意見を自由に話す。(1名)

##### 悪い点

- ・言葉の障害。(1名)
- ・生活習慣の違い。(1名)

#### 5. プロジェクト終了までに、あなたは独力でこれまでの活動を継続したり、技術を他の課題や他の流域に応用したりするために十分な専門知識と経験を獲得できると思いますか。もしそうでないならば、どの分野のどのような専門知識・経験を補う必要があるでしょうか。

- ・可能(3名)
- ・自立発展のためには、プロジェクトが具体的な成果を挙げることに、資金と設備の保障、研究員の努力が必要。(1名)

#### 6. 日本での研修の内容、時期、期間などは適切だったでしょうか。もし不適切な面があったと考えられる場合は、なるべく具体的にその状況をお書きください。(研修を受けた方のみ)

- ・期間が短かった。3ヶ月では足りない。(組織培養、1名)
- ・期間が短すぎた。70日では足りない。(林木集団遺伝学、1名)
- ・期間がやや足りない。(2名)

7. プロジェクトの運営管理全般について評価またはご意見をお聞かせください。

- ・日中双方専門家の協力は楽しい。(3名)
- ・大量の人材が必要。人材不足が影響している。行政人員が不足。(2名)
- ・他の大学・研究機関との協力が必要。(1名)
- ・プロジェクト成果の応用と普及を進めるべき。(1名)
- ・バックアップ体制を強化し、カウンターパートの研究活動を保障すべき。研究以外の業務をなくす。(1名)

8. その他、プロジェクトの評価について自由にご意見をお書きください。

- ・プロジェクトを延長できればより研究成果をあげ、全国的な林木育種研究の基地にできる。例えばポプラ。(3名)
- ・宣伝が足りない。重要性を宣伝し、指導者に認識してもらう。(1名)
- ・短期専門家のレベルが高い。(1名)

9. プロジェクトには何か改善すべき点があると思いますか。自由にご意見をお書きください。

- ・体制の完全化。(3名)
- ・人員の増加。(2名)
- ・現状に即した研究内容に改善すべき。(1名)
- ・人材配置と課題の分担を合理化すべき。(1名)
- ・他の大学・研究機関との協力。(1名)
- ・人材育成にもっと力を入れるべき。(1名)
- ・全員で議論して進めるべき。(1名)
- ・アシスタントの配置。(1名)
- ・アフターサービスの面から、できるだけ現地調達して欲しい。(1名)
- ・中国側投入は既に予算を超過している。日本側の投入を高いレベルで維持して欲しい。(1名)
- ・5樹種の中から対象樹種をさらに絞るべき。(1名)

## 湖北省森林資源概況

### 湖北省森林資源概況

全省林業用地の総面積は764.09万ha、全省総面積の41.1%を占める。林業用地の内、有林地は482.84万ha、63.19%を占め、疎林地は19.52万ha、2.55%を占める。灌木林地は171.18万ha、22.4%を占め、未成林造地は39.04万ha、5.11%を占める。無林地は51.19万ha、6.70%を占める。全省森林被覆率（有林地）は25.97%である。有林地の内、用材林は311.65万ha、64.6%を占める。保護林は44.16万ha、9.1%；薪炭林は38.40万ha、8.0%；特殊用林4.80万ha、1.0%；經濟林は70.71万ha 14.6%；竹林は13.12万ha、2.7%を占める。

全省の生立木総蓄積量は14759.04万m<sup>3</sup>、其の内林分蓄積量は13223.82万m<sup>3</sup>、89.60%を占める。疎林蓄積量109.23万m<sup>3</sup>、0.74%；散生木蓄積量は781.05万m<sup>3</sup>、5.29%；四旁樹蓄積量は644.94万m<sup>3</sup>、4.37%を占める。

林分蓄積量では、林分別で用材林10398.95万m<sup>3</sup>、78.64%を占める；保護林1790.36万m<sup>3</sup>、13.54%；薪炭林は473.77万m<sup>3</sup>、3.58%；特殊用林560.74万m<sup>3</sup>、4.24%；樹齡別では、幼齡林4292.60万m<sup>3</sup>、32.46%を占める。中齡林5641.77万m<sup>3</sup>、42.66%；近熟林1955.90万m<sup>3</sup>、14.7%；成熟林1119.68万m<sup>3</sup>、8.47%；過熟林213.87万m<sup>3</sup>、1.62%を占める。

林分中の各主要優勢樹種（組）面積及び蓄積量は：杉類資源面積46.72万ha、林地面積の11.71%を占め、蓄積量は1294.05万m<sup>3</sup>、林地蓄積量の9.79%を占める。；松類資源面積は155.18万m<sup>3</sup>、林地面積の38.89%、蓄積量は4270.95万m<sup>3</sup>、32.30%。；広葉樹類資源面積は123.19万ha、30.87%。蓄積量は4821.20万m<sup>3</sup>、36.46%。；混合林資源面積は73.92万m<sup>3</sup>、18.53%を占め、蓄積量は2837.62万m<sup>3</sup>、21.45%を占める。



## 湖北省林業政策及び法規

### 森林資源保護:

1. 《湖北省神農架自然資源保護條例》 (1987年2月17日)  
主な内容: 保護対象の確定; 自然保護区保護に就いて; 非自然保護区保護に就いて; 賞罰等。
2. 《湖北省人民政府の保護林防火についての布告》 (鄂政発「1986」126号)  
\*鄂政発 → 湖北省政府発行  
主な内容: “予防を主とする、火の用心” を方針とし、徹底的に火災源を絶つ等。
3. 《湖北省人民政府より省林業庁へ伝達された(山林権紛争調停に関する報告)の通知》 (鄂政発「1984」69号)  
主な内容: 山林権紛争の調停、山林権の帰属問題等。
4. 《湖北省森林伐採管理方法》  
主な内容: 規範林木伐採、乱伐禁止。
5. 《湖北省林地管理条例》  
主な内容: 保護林地、正当且つ有効的な利用。

### 植樹造林

1. 《湖北省人民政府の植樹造林への取組みに関する通知》 (鄂政発「1987」15号)  
主な内容: 植樹造林はわが国の基本国策の一つであり、植樹奉仕は法律で定めら、国民が担うべき任務であること、苗木は造林の質向上の基礎である等及び“植樹する者は誰もがそれを享受出来る”の政策の実行。
2. 《湖北省人民政府事務庁が林業育苗の取組みに関する通知》 (鄂政発「1987」33号) \*鄂政発 → 湖北省政府事務庁発行  
主な内容: 林業育苗の重要性の認識の向上、種苗の区画整備、育苗の質の向上等。
3. 《湖北省林木種子管理方法》 (1996年5月16日)  
主な内容: 種質資源の管理、優良品種の選抜及び検定、種子生産、種子管理、種子検査及び検疫、種子貯蔵等。

### 経済支援:

1. 《湖北省財政庁・湖北省林業庁が湖北省の集団林区の木材開放後の育林基金に就いて及び資金徴収の変更と使用管理の規定に就いて》 ([86鄂財農字第八回五ヶ年計画78号・鄂林財字[86]第71号)  
主な内容: “両金”の徴収基準; “両金”の徴収範囲; “両金”の分配比率及び“両金”の使用範囲等。初期の統計によると、1989-1994年までに、湖北省は合計で林業資金22266万元を計画し、1996年より毎年500万元の林業資金の増額を行っている。

## 湖北省 1995—2010 年林業發展長期計畫

	1995年	2000年	2010年
森林被覆率	25.97%	35%	35%以上
森林蓄積量	1.47億m <sup>3</sup>	1.62億m <sup>3</sup>	2.00億m <sup>3</sup>
速生生產林	52.5萬Ha	73.5萬Ha	100.0萬Ha
竹林	13.12萬Ha	16.50萬Ha	20.00萬Ha
經濟林	未確定	84萬Ha	100.0萬Ha
防護林造林	7.5萬Ha	46.7萬Ha	80.0萬Ha
自然保護區面積	25萬Ha	30萬Ha	35萬Ha
木材總生產量	74.34萬m <sup>3</sup>	200.00萬m <sup>3</sup>	270-300萬m <sup>3</sup>
人造板生產量	25萬m <sup>3</sup>	56萬m <sup>3</sup>	150萬m <sup>3</sup>
林業總生產量	80億元	100-150億元	200-300億元

(1998. 1. 22 林業庁より)

# 中華人民共和国森林法

## (新森林法)

1998年4月29日全人代で修正。

1998年7月1日より執行。

(1998年5月4日人民日報で公告)

国際協力事業団技術協力  
湖北省林木育種センター  
肖応平、柳沢国広 翻訳

## 中華人民共和国森林法

(1984年9月20日第6期全国人民代表大会常務委員会第七回会議で可決され、1998年4月29日第九期全国人民代表大会常務委員会第二次会議の「『中華人民共和国森林法』の改正についての決定」によって修正された。)

### 目 次

第一章 総 則

第二章 森林経営管理

第三章 森林保護

第四章 植樹造林

第五章 森林伐採

第六章 法律責任

第七章 付 則

## 第一章 総 則

- 第一条 森林資源を保護、育成し、合理的に利用し、国土の緑化を速め、森林の水土保持、気候調節、環境改善及び林産品提供の役割を発揮し、社会主義建設と国民生活の需要を満すため、特に本法律を制定する。
- 第二条 中華人民共和国の国内で、森林、林木の育成、播種、植樹、伐採、利用と森林、林木、林地の経営管理活動に従事するにはすべて本法律を遵守しなければならない。
- 第三条 法律の定めによる集団所有に属するもの以外は森林資源は国の所有に属する。  
国家所有と集団所有の森林、林木と林地、個人所有の林木と使用の林地は県段階以上の地元人民政府により登録し、証明書を発行して、所有権或は使用権を確認する。国務院は国務院の林業主管部門に授権し国務院の定めた国家所有の重点林区にある森林、林木と林地を登録し、証明書を発行して、関係地元人民政府に知らせる。  
森林、林木、林地の所有者と使用者の合法的な権益は法律により保護され、いかなる機関・団体や個人もそれを犯すことはできない。
- 第四条 森林は以下の五種類に分ける：  
(一) 保安林：防護を主な目的とする森林、林木及び灌木で、水源を保つ林、水土保持林、防風防砂林、農地、牧場保安林、水害防備林、道路保護林を含む；  
(二) 用材林：木材生産を主な目的とする森林と林木で、竹材生産を主な目的とする竹林も含む；  
(三) 経済林：果物、食用油、飲料、調味料、工業原料と薬材等の生産を主な目的とする林木；  
(四) 薪炭林：燃料生産を主な目的とする林木；  
(五) 特殊用途林：国防、環境保護、科学実験等を主な目的とする森林と林木で、更に国防林、実験林、母樹林、環境保護林、風景林、名所旧跡と革命記念地にある林木、自然保護区の森林を含む。
- 第五条 林業建設は営林を基礎とし、幅広く林木を保護して、造林に傾注し、伐採と育成を結び付け、永続的に利用する方針を実行する。
- 第六条 国は林業の科学研究を奨励し、林業の先進的な技術を押し広め、林業

の科学技術水準を向上させる。

第七条 国は林業農民の合法的な權益を保護し、法律により林業農民の負担を軽くし、林業農民に対し、違法な費用を徴収し、罰金を課すとか寄付金や労役等を割り当てること、強制的に資金を集めることを禁止する。国は請負で造林する集団と個人の合法的な權益を保護し、いかなる機関・団体や個人でも請負で造林している集団と個人の合法的に享受している林木所有権とその他の合法的な權益を犯してはならない。

第八条 国は森林資源に対し以下の保護措置を講ずる。

- (一) 森林に対し規制伐採制を取り、植樹造林、封山育林を奨励し、森林の被覆面積を拡大する；
- (二) 国と地元人民政府は関係規定により、集団と個人の造林と林木の育成に対し経済的に援助するか、又は長期間の借款を与える。
- (三) 木材の総合的な利用と節約を提唱し、木材の代用品への開発と利用を奨励する。
- (四) 林木育成費の徴収は造林と林木育成のみに用いる。
- (五) 石炭、製紙等の部門には石炭とパルプ、紙等の製品の生産量に応じて一定の額の資金を供出させるが、坑木、製紙用等の用材林の造成のみに用いる。
- (六) 林業基金制度の設立。

国は森林生態効果利益補償基金を設け、生態効果利益の保護林と特殊用途林の森林資源、林木の造成、育成、保全と管理に用いる。森林生態効果利益補償基金は特別支出金として指定用途のみに使い、流用は許されない。具体的な方法は国务院により定める。

第九条 国家と省、自治区人民政府は、民族自治地区の林業生産建設に関して、国の民族自治地区自治権についての規定により、森林開発、木材分配と林業基金の使用面で、一般地区と較べより多くの自主権と経済利益を与える。

第十条 国务院林業主管部門は、全国の林業業務を主管する。県段階以上の地方人民政府林業主管部門は、現地の林業業務を主管する。郷段階以上の地方人民政府は、専任者又は兼任者を定め、林業業務を担当させる。

第十一条 植樹造林、森林保護は国民の果たすべき義務である。各段階の人民政府は、全国民的な奉仕植樹体制を組織し、植樹造林活動を展開す

る。

第十二条 植樹造林、森林保護、森林管理及び林業科学研究等の面で、成績顕著な機関・団体或いは個人に対しは、各段階の人民政府が報奨を与える。

## 第二章 森林經營管理

第十三条 各段階の林業主管部門は、本法律の定めにより、森林資源の保護、利用、更新について管理、監督を行う。

第十四条 各段階の林業主管部門は、森林資源の組織的精査に責任を持ち、資源登録制度を設立、資源変化の状況を掌握する。

第十五条 以下の森林、林木、林地の使用権は合法的に譲渡でき、合法的に価格を設定し、株式、合併、或いは共同で造林、営林の為の出資をすることができるが、協力条件としては、林地を非林地に変更することはできない。

- (一) 用材林、經濟林、薪炭林；
- (二) 用材林、經濟林、薪炭林の林地使用権；
- (三) 用材林、經濟林、薪炭林の伐採跡地、焼畑跡地の林地の使用権；
- (四) 國務院の定めたその他の森林、林木とその他林地の使用権。

前項の規定による譲渡、価格を設定しての株式化、合併又は共同造林、営林の為の出資、協力条件としては取得済みの林木伐採許可証も同時に譲渡できるが、譲渡の双方とも本法律の森林、林木伐採と更新造林についての規定を遵守しなければならない。

本条第一項規定の形態以外、その他森林、林木のその他林地の使用権は譲渡してはならない。

具体的な方法は國務院により定める。

第十六条 各段階人民政府は、林業の長期計画を制定しなければならない。  
国有林業企業事業体と自然保護区は林業長期計画に基づき、森林經營案を作成し、上級主管部門に提出、許可を得てから実施する。  
林業主管部門は農村の集団經濟組織と国有農場、牧場、鉅工業等の組織の森林經營案の作成を指導しなければならない。

第十七条 各組織の間に発生した林木、林地の所有権と使用権についての争議

は県段階以上の人民政府が法に基づき処理する。

当事者が人民政府の処分不服ならば、通知受領後1か月以内に裁判所に提訴できる。

林木、林地の所有権の争議が解決されるまで、いずれの一方側も争議中、林木を伐採してはならない。

第十八条 地下鉱物を探査、採掘する場合及び各種建設工事を進める場合は、林地を避けるか極力少なく利用すること；止むを得ず林地を占用するか徴用する必要がある場合は、県以上の人民政府林業主管部門の審査・認可の上で土地管理に関係ある法律、行政法規により、建設用地の審査許可の手続きを取って、林地を用いる組織は、更に国务院の関係規定に基づき森林植生回復費用を納める。森林植生回復費用は特別支出金として指定用途のみに用い、林業主管部門が関係規定により、植樹造林を統一手配し、森林植生を回復させる。その植樹造林の面積は林地の占用、徴用で減らされた森林植生面積より少なくしてはならない。上級の林業主管部門は下級林業主管部門の組織的な植樹造林、森林植生回復の状況を定期的に検査、監督しなければならない。いかなる機関・集団、個人でも森林植生回復費用を流用してはならない。県以上の人民政府会計検査機関は森林植生回復費用の使用状況の監督を強化しなければならない。

### 第三章 森林保護

第十九条 地方各段階人民政府は関係部門を組織し、森林保護組織を作り、森林保護業務を担当させる；実際の必要に基づき、大面積の林区では森林保全の施設を増加し、森林保全を強化する。森林保全公約を立て、森林保全の大衆組織を作り、森林保全の責任区を定め、専任或いは兼任の森林保全人員を配属するよう、林と林地のある末端の行政機関を督促する。

森林保全人員は県段階又は郷段階政府が委任してよい。その主な職責は森林を巡回、保護し、森林資源を破壊する行為を阻止する事にある。森林資源を破壊した者に対しては、森林保全人員は現地関係部門に処分の要求を出す権利を有する。

第二十条 国の関係規定により、林区で設立された森林公安機関は管轄地区の社会治安秩序の維持を担当し、管轄地区の森林資源を保護し、又本法律の規定により、国务院林業主管部門から授權された範囲で本法



律の第三十九条、第四十二条、第四十三条、第四十四条、規定の行政処罰権を代行する。

武装森林警察部隊は国から付与された森林火災の予防と消火の任務を執行する。

第二十一条 地方各段階の人民政府は確実に森林火災の予防と消火の仕事を遂行しなければならない：

- (一) 森林の防火期間を規定し、その期間内は林区の野外火使用を禁止し、特殊な状況下で火を使う必要がある場合、必ず県人民政府或いは県人民政府から授権された機関の許可を取らなければならない；
- (二) 林区には防火施設を設ける；
- (三) 森林火災の発生時には、必ず、速やかに現地の軍隊と民衆及び関係部門を組織して、消火する；
- (四) 森林火災の消火のため、負傷し、身障者になるか犠牲になったものには、国家公務員の場合は所轄の勤務先が、治療と補償救済をし；国家公務員以外の場合は、火災発生地組織が国务院の関係規定により、治療、補償救済をし、その組織が火災に責任のない場合、又は明確に負担能力がない場合は、地元の人民政府が治療と補償救済をする。

第二十二条 各林業主管部門は森林病虫害の防除を組織する責任を負う。  
林業主管部門は、林木種苗の検疫対象を規定し、汚染区と保護区を画定し、林木種苗を検疫する責任を負う。

第二十三条 開墾、石礫、土砂の採掘のため林地を破壊する行為を禁止する。  
幼木林地と特殊用途林地では放牧と薪伐りを禁止する。森林及び森林の周辺地区に入った人員が勝手に林業用標示を移動したり、破壊したりしてはならない。

第二十四条 国务院林業主管部門と省、自治区、直轄市の人民政府はそれぞれの自然地帯の典型的な森林生態地区、貴重な動植物の成長繁殖林区、天然熱帯降雨林区と特別に保護の価値を持っているその他天然林区に於て自然保護地区を画定し、その保護管理を強化しなければならない。  
自然保護区の管理方法は国务院林業部門が制定し、国务院に提出、承認されてから実施する。  
自然保護区以外の貴重な樹木と林区にある特別に価値を持つ植物資源は真剣に保全しなければならず、省、自治区、直轄市の林業

部門の許可を得ずに、伐採と採集をしてはならない。

第二十五条 林区内で国家保護と指定されている野生動物を狩猟してはならない。特別に狩猟が必要な場合は、国の関係法規により処理する。

#### 第四章 植樹造林

第二十六条 地方の各段階の人民政府は植樹造林の計画を制定し、地元の条件に合わせて、当地区の森林被覆率を向上させる為の奮闘目標を定めなければならない。

各地方人民政府は各業種と都市、農山村の住民を組織し、植樹造林計画の定めた任務を完遂しなければならない。植林に適した荒山荒地は、国有の場合は、林業主管部門とその他の主管部門で組織的に造林をし、集団所有の場合は、集団経済組織が組織的に造林をしなければならない。

鉄道、公道の両側、河川の両側、湖沼、貯水池、ダム の周囲は各関係主管組織が地元の条件に合わせ組織的に造林し、工業鉞山区、機関、学校用地、軍用区及び農場、牧場、漁場の経営地区はそれぞれの各組織が造林の責任を持つ。

国有と集団所有の植林に適する荒山荒地は集団又は個人によって請負の形式で造林をすることができる。

第二十七条 国有企業事業組織、機関、団体、軍隊が造林した林木は造林した組織が、経営するとともに国の規定に基づき、林木の収益を分配する。

集団所有組織が造林した林木はその集団の所有に属する。農村住民が自宅の周り、個人保有の耕作地や山に植えた林木は個人の所有に属する。都市住民や公務員が自宅内の庭に植えた樹木は個人の所有に属する。

集団或いは個人が国有や集団所有の造林に適する荒山荒地に請負で造林する場合、その林木は請け負った集団或いは個人の所有に属する。請負契約書に別の規定のある場合、請負契約書の規定により実行する。

第二十八条 新植した幼木林地と封山育林地では、地元の人民政府が立ち入りを禁止し、組織的に育林する。

## 第五章 森林伐採

第二十九条 国は用材林の消耗量を生長量よりも低くするとの原則に基づき、森林の年間伐採量を厳しく規制する。国有の森林と林木は国有林業企業事業組織、農場、工場鉱山を単位として、集団所有の森林と林木及び個人所有の林木は県を単位として年間伐採限度を定めて、省、自治区、直轄市林業主管部門が、まとめ、同級人民政府が審査のうえ、國務院に申告し、承認を求める。

第三十条 国は統一した年間木材生産計画を定める。年間木材生産計画は許可された年間伐採の限度を超えてはならない。計画管理の範囲は國務院で規定する。

第三十一条 森林と林木を伐採するには、以下の規定を遵守しなければならない。

- (一) 成熟した用材林はそれぞれの情況に基づいて択伐、全伐、漸伐の方式を取る。但し、全伐は厳しく規制されるばかりでなく、伐採の当年度又は次年度までに更新造林を完了しなければならない；
- (二) 保安林と特殊用途林にある国防林、母樹林、環境保護林、風景林に対しては育成と更新のための伐採しか出来ない。
- (三) 特殊用途林にある名所旧跡と革命記念地の林木と自然保護地区の森林は、伐採を厳禁する。

第三十二条 林木を伐採する為には必ず伐採許可を申請し、許可証の規定に従って伐採する。但し、農村住民の個人保有の耕作地と自宅周辺の個人所有の少量の林木は除外する。

国有林業企業事業組織、機関、団体、軍隊、学校とその他国有企業事業組織が林木を伐採する為には地元の県以上の林業主管部門が関係規定によって審査してから伐採許可証を発行する。

鉄道、公道の防護林と都市、農山村の林木の更新伐採は関係主管部門が関係規定に基づき審査してから、伐採許可証を発行する。農村経済集団は林木を伐採する為には、県林業主管部門或いはその委託した郷、鎮人民政府が関係規定によって審査のうえ伐採許可証を発行する。

竹材生産を主な目的とする竹林を伐採する場合にも、以上の各規定が適用される。

第三十三条 伐採許可証を審査して発行する機関は許可された年間伐採の限度額を超えて、伐採許可証を発行してはならない。

第三十四条 国有林業企業、事業組織が伐採許可を申請する場合、必ず伐採区域の調査設計書類を提出しなければならない。その他の組織が伐採許可を申請する場合は、伐採の目的、場所、樹種、林況、面積、蓄積、方式及び更新の措置などの内容に関する書類を必ず提出しなくてはならない。

伐採区域での作業が規定違反の組織に対しては、伐採許可証を発行した機関が、伐採許可証を没収し、直にその伐採を中止させ、その規定違反を是正させる権限を持つ。

第三十五条 林木を伐採した組織と個人は必ず伐採許可証の定めた面積、本数、樹種、期限によって更新造林の任務を完遂し、更新した造林の面積と本数が伐採した面積と本数より少なくしてはならない。

第三十六条 林区の木材経営と監督管理の方法は国務院が別途定める。

第三十七条 林区から木材を搬出するには、必ず林業主管部門が発行した運輸証明書を所持しなくてはならないが、国の統一調達の木材は、除外される。

合法的に伐採許可証を取得後、許可証の規定により伐採した木材を林区から搬出する場合、林業主管部門は運輸の証明書を発行しなければならない。

林区は省、自治区、直轄市人民政府の許可の上で、木材検査所を設けることができ、木材運輸の検査に責任を持つ。又、木材検査所は、運輸の証明書、或いは物資主管部門が発行した調達通知書を持たず、木材を運び出す行為があれば、それを制止する権限を有する。

第三十八条 国は貴重な樹木とその製品、応用品の輸出を禁止、制限する。禁止、制限する貴重な樹木とその製品、応用品のリストと年間輸出制限総量は国務院林業主管部門が国務院の関係部門と共同して制定し、国務院に申告し承認を求める。前項に規定された貴重な樹木とその製品、応用品の輸出は必ず輸出申請者の所在地の省、自治区、直轄市人民政府の林業主管部門の審査を受け、国務院林業主管部門に申告し、許可されてから税関が国務院林業主管部門の承認書

類によって許可する。輸出入される樹木或いはその製品、応用品は中国の参加している国際条約の輸出入を制限している絶滅の危機に瀕している種に属するものなら、更に必ず国の「危機に瀕している種の輸出入管理機構」に申請し輸出入証明書を取得し、税関がそれに基づいて輸出入許可証を発行する。

## 第六章 法律責任

第三十九条 森林又はその他林木を盗伐した者には法により損失を賠償させる。林業主管部門は盗伐された樹木の数の十倍に当たる樹木を補植させる責任があり、盗伐した林木或は売却所得を没収した上で、盗伐された樹木の価値の三倍以上十倍以下の罰金を課す。森林又はその他林木を乱伐した者には林業主管部門が乱伐された数の五倍の樹木を補植させる責任があり、乱伐された林木の価値の二倍以上五倍以下の罰金を課す。

樹木の補植を拒絶する者或いは国の関係規定通り補植していない者に対しては林業主管部門が代って補植するが、その費用は違法者に支払わせる。

森林又はその他林木を盗伐、乱伐して、犯罪行為になった者には法律に従い、その刑事責任を追究する。

第四十条 当法律の規定に違反し、貴重な樹木を違法に伐採し、損壊した者には法律に従い、その刑事責任を追究する。

第四十一条 本規定に違反し、許可された年間伐採限度を超え、林木伐採許可証を発行した機関或いは林木伐採許可証、木材運輸証明書、輸出承認書類、輸出入許可証明書を越権し発行した機関には、上級の人民政府林業主管部門が是正の責任を取り、直接責任を負う主管人員、及びその他直接責任を負う主管人員には、法律に従い行政処分をする。関係する人民政府林業主管部門が是正しない場合は、国务院林業主管部門は直接処分することができる。犯罪行為となった者には、法律に従い、その刑事責任を追究する。

第四十二条 本法律の規定に違反し、林木伐採許可証、木材運輸証明書、輸出承認書類、輸出入証明書を売買した者には、林業主管部門によって違法に売買した証明書、書類と違法の所得を没収した上で、違法に売買した証明書、書類の金額の二倍以上三倍以下の罰金を課す。

の罰金を課す。犯罪行為になった者には、法律に従い、その刑事責任を追究する。

林木伐採許可証、木材運輸証明書、輸出承認書類、輸出入許可証明書を偽造した者には法律に従い、その刑事責任を追究する。

第四十三条 林区で、盗伐、乱伐した木材と承知で違法に購入した者には林業主管部門によってその違法行為を停止させ、違法に購入した盗伐、乱伐の材木又は売却所得を没収し、違法に購入した材木の金額の二倍以上三倍以下の罰金を課することができる。犯罪行為となった者には法律に従い、その刑事責任を追究する。

第四十四条 本法律の規定に違反し、開墾、採石、採砂、採土、採種、樹脂の採取とその他の活動により、森林、林木を損壊した者には法律に従い、その損失を賠償させた上で、林業主管部門によって違法行為を停止させ、損壊した本数の二倍以上三倍以下の樹木を補植させ、更に損壊した林木の価値の二倍以上五倍以下の罰金を課することができる。当法律の規定に違反し、幼木林地と特殊用途林で柴刈り、放牧をして、森林、林木を損壊した場合は、法律に従い、損失を賠償させ、林業主管部門によって違法行為を停止させ、損壊した本数の二倍以上三倍以下の樹木を補植させる。  
樹木の補植を拒絶した者と国の関係規定通り補植していない者には、林業主管部門が代って、補植し、その費用は違法者に支払わせる。

第四十五条 林木を伐採した組織或いは個人が規定通り更新造林の任務を完遂していない場合は、伐採許可証を発行する部門は更新造林の任務を完遂するまで、伐採許可証を発行しない権限を有する。情況が深刻な場合、林業主管部門は罰金を課することができる。直接の責任者にはその所在組織又は上級の主管機関が行政処分をする。

第四十六条 森林資源保全、林業監督管理の仕事に従事する林業主管部門の担当者と、その他国家機関の関係職員は職権を乱用したり、職責を疎かにしたり、私情にとられて、悪事をしたりして、犯罪を犯した場合は、法律に従い、その刑事責任を追究する。尚、犯罪にいたらない場合は、法律によって行政処分をする。

## 第七章 付 則

第四十七条 国务院林業主管部門は当法律に基づき、実施方法を制定して、国务院に申告し、承認を得て、執行する。

第四十八条 民族自治地域で当法律の規定すべては適用できない場合、自治区機関は当法律の原則に基づき、民族自治地域の特殊性と結び付け、融通を利かした、或いは、補足の規定を制定し、法定の手続きにより、省、自治区、或いは、全国人民代表代会常務委員会に提出し、承認を得てから施行する。

第四十九条 本法律は1985年1月1日から施行する。

訳注：

1. 国務院；内閣に相当するが、部局(省庁)に対してだけでなく、地方人民政府(自治体)に対して、指令権を有する等権限は強大。
2. 人民政府；各段階の地方自治体の呼称
3. 郷,鎮…町、村に相当する最小自治体である。中国での「村」は大字又は小字に相当する。
4. 集団；国有、国営、個人(民間)いずれでもなく、その中間的で、言わば半官半民の経済組織
5. 封山育林<八条(一)>；一定地域を指定して、長期間人の立入りを禁じ育林する方法
6. 補植<三十九条>；賠償の為の造林
7. 植樹造林；造林で十分と思うが原文通りとした
8. 1985年1月1日<四十九条>；改正後の新森林法は本年7月1日より執行であるが、人民日報以外の地方紙の公告でも、このようになっている為、原文通りとした。



## 国土緑化推進の法律による保障

5月4日付 人民日報 本紙評論員

第9次全国人民代表大会常務委員会を通過した「『中華人民共和國森林法』改正に関する規定」は正式に公布された。(本年7月1日より執行)今般改正された「中華人民共和國森林法」(以下、新森林法と称す)は、社会主義市場経済の条件下で億万と言う人民の植樹造林活動を励まし、生態環境を改善し、国土緑化の進展を促進し、持続的発展戦略の重要な法律上の保障となるであろう。

法律は人々の行動規範であり、社会活動の準則である。中国の改革開放に伴って林業分野の法整備も進んだ。然しながら経済・社会の発展及び市場経済体制の確立に伴って、森林資源の保護管理面で一連の新しい情況が現れ、森林法の一部の規定は情勢発展のニーズに不適當となり、修正すべき時期に至った。

森林法は1979年より試行され、1985年に正式に施行、更には新森林法の公布、施行となり、法律で以て社会の規範とし、林業活動が無秩序から秩序のある発展に入る過程を反映しており、我国林業は法治の軌道に逐次移行しつつある。

新森林法は更に社会主義市場経済体制の条件下で林業発展の客観的規律に適應したものであり、法律の形式を用いて必ずや改革の実践が効果をあげているとの証明になり、国の生態環境整備の中で林業が突出した働きをし、森林資源の保護を強化する為の法律的措置となり、森林資源の所有者と使用者の合法的權益を保護し、特に「国は農林業者の合法的權益を保護し、法によって農林業者の負担を軽減する」規定を増やし、更には全社会が林業に関与し、全国民に積極的に緑化に取り組みせるのに有利である。

国有重点林区に対し林権証書の発行・放棄、森林、林木、林地使用権の移譲、徴用又は林地管理の占用、森林生態利益補償基金、森林公安機関、森林警察部隊の任務、貴重な樹木及びその製品、関連生物の輸出入管理、機関職員の違法行為への処罰等の方面でも相応の規定を定めた。

法を広く徹底する事は法執行の前提である。

新森林法公布以後、各地では各種の形式で、学習、宣伝を繰り広げ、林業の保護と生態環境の改善、整備、国民経済と社会の持続的発展の中での林業の地位とその働きに対する人々の認識を高め、広範な幹部や大衆の緑化意識と林業の法意識を絶えず強化している。

発達した林業は国の裕福さ、民族繁栄、社会文明の重要な標示の一つである。中国は森林資源が著しく欠乏した少林国家であり、これは生態環境を日毎に悪化せしめている主要な原因となっている。我国の1人当たり森林面積と蓄積量はそれぞれ世界1人当たり平均の15%と12%を占めているのみであり、森林覆蓋率は世界平均レベルの半分程度である。本来森林に適している荒山、荒地の面積は10億ムー(67万平方キ、全中国の7%、日本の国土の1.8倍)で、国土の砂漠化は毎年2460平方キ(神奈川県面積より広い)のスピードで拡大している。国土の緑化と生態環境改善はどの時代より、更に困難になっている。全国の限度を越えた伐採、有林地の無林地への逆転、森林の盗伐、乱伐等の現像は今尚極めて深刻であり、森林資源の保護管理を強化し、法によって森林を治めると言う任務は如何なる時代にも増して緊要である。

現在、林業は正に1つの重大な転換期にある。生態環境の改善は数代に亘る絶え間ない努力が必要である。国土の緑化、生態環境の改善は後代の子孫にまで、またがる世々代々の偉業である。新森林法の公布・執行は必ずや我国林業の発展を加速するであろう。現有森林資源を保護し、森林資源の育成を加速する上で有力な法律上の保障を提供する事になるであろう。只、必要な事は我々は一切引きせず、新森林法に従って事

を運ぶ事である。そうすれば21世紀中葉の中国は、必ずや山紫水明な雄姿を以て世界の東方に出現するであろう。 ( )内は訳注

新森林法公布に際しての人民日報（５月４日）  
評論員の解説文に対する若干の注釈（宋叢文氏による）

1. 9～10行目（新しい情勢…）

- 1. 森林乱伐があまりにも多く、ひどい。
- 2. 管理部門が伐採許可証を乱発したり、伐採許可証の売買が多い。
- 3. 集団、個人経営の森林が経営権を奪われたり、集団強奪され保全できない現象が多い。

2. 10行目（一部の規定が…不適當…）

- 1. 乱伐に対する処置
- 2. 管理部門が私利私欲の為、法を犯す場合への処置
- 3. 林地に関連する部門が、林地を侵した場合への処置（例えば石炭、地質鉱山部門）

3. 下から4～3行目（「国は農林業者の合法的…」）

新森林法では農林業者の合法的權益の保護が規定された。（例えば第七條、第二十七條）

— 1998. 5. 19 聴取 —







