

京都帝國大學
演習林報告第十號

樹木ノ肥大生長偏倚ニ關スル研究

特ニアテノ形成ヲ伴フ偏心生長
ノ原因的考察

京都帝國大學農學部講師

農學士 尾 中 文 彦

京都帝國大學農學部附屬演習林

昭和十二年三月

京都帝國大學
演習林報告第十號

樹木ノ肥大生長偏倚ニ關スル研究

特ニアテノ形成ヲ伴フ偏心生長
ノ原因的考察

京都帝國大學農學部講師

農學士 尾 中 文 彦

Untersuchungen
über die Ursachen des exzentrischen
Dickenwachstums der Bäume.

von

Fumihiko Onaka

京都帝國大學農學部附屬演習林

昭和十二年三月

本編ハ樹木ノ肥大生長偏倚ニ關スル研究中特ニアテノ形成ヲ伴フ偏心生長ニ就イテ其ノ原因ヲ考察セルモノナリ。由來アテノ形成ハ木材ノ品質ニ影響スルトコロ著シク、古來之ガ原因ヲ闡明ニセムト企テタルモノ尠ナカラズ。著者ハ數年來生長偏倚ノ研究ニ没頭シ、多數ノ實驗ト觀察ノ結果、アテノ形成ヲ伴フ偏心生長ノ直接原因タル因子ヲ明カニスルヲ得タリ。之ハ造林學上或ハ森林利用學上參考ニ資スルトコロ不尠ト信ジ、茲ニ印刷ニ附スルコトトセリ。

樹木ノ肥大生長偏倚ニ關スル研究

特ニアテノ形成ヲ伴フ偏心成長ノ原因的考察

目 次

緒 言	1
第一章 偏心生長ノ原因ニ關スル從來ノ學說	3
第二章 偏心生長及ピアテノ形成ニ關スル實驗	6
第一節 實驗材料、アテノ識別	6
第二節 實驗結果	8
1 幹ノ場合	9
A 軸ヲ傾斜セル場合	9
B 軸ヲ彎曲セル場合	10
2 側枝ノ場合	13
A 軸ノ傾斜角ヲ變化セル場合	14
B 軸ヲ回旋セル場合	16
C 軸ヲ回旋シ、且傾斜角ヲ變化セル場合	16
D 軸ヲ輪狀ニ彎曲セル場合	16
第三章 從來ノ學說ニ對スル批判	22
第四章 偏心生長ニ關スル著者ノ見解	27
第一節 幹ノ場合	27
重力偏心性ト屈地性	
第二節 側枝ノ場合	28
1 側枝ノ偏心生長ト斜向屈地性	28
2 固有偏心性ノ成立ト其ノ二次的變化	38
第三節 光ト偏心性	49
第四節 軸ノ彎曲ト偏心性	50
第五節 偏心性ノ量的考察	52
1 重力偏心性	52
A 正弦法則	52
B 反應時間及ビ示顯時間	53
C 反應ト生長期ノ關係	55
D 刺戟ノ累積	56
E 刺戟ノ感受ト其ノ傳達	58
F 側枝ニ於ケル重力偏心性	60
2 固有偏心性	60
第六節 荷重其ノ他間接ニ偏心生長ニ關係スル因子	63
第五章 根ニ於ケル偏心生長	65
第六章 偏心生長及ピアテノ形成ノ生態的意義	69
第七章 摘 要	72
引用文獻	77

演習林又ハ原著者
ノ許可ナクシテ轉
載複製等ヲ禁ズ

昭和十二年三月二十五日印刷
昭和十二年三月三十一日發行

京都帝國大學農學部附屬演習林

京都市下京區新町北小路西入

印刷者 須磨勸兵衛

京都市下京區西洞院七條南入

印刷所 内外出版印刷株式會社

