

主要林木種子粒數並ニ重量ノ調査

稻 村 時 衛

本邦産主要林木種子ノ粒數並ニ重量ニ關シテハ已ニ幾多ノ實驗アリト雖トモ未タ其完カラサルヲ遺憾トス是故ニ昨年來之レカ調査ニ從事シ又數年前元監督官補小野郁藏ノ調査ヲモ參考トシテ爰ニ其成績ヲ總括セリ然リト雖トモ元來此種ノ調査成績ハ毎ニ甚タ不定ノモノニシテ不易ノ定數ヲ舉ゲンコトハ殆ント不可能ノ事ニ屬ス何トナレハ其升量ハ試驗ノ都度多少ノ差違アルヲ免レス種子ノ大小亦甚タ不

ニシテ且其重量ハ乾燥ノ度ニ因テ常ニ多少アルモノナレハナリ
 本調査ニ於テ其普通各地方ニ産スル種子(スギ、ヒノキ、マツ、ケヤキ等ノ類)ハ年、度、産地或ハ採集人等ヲ異ニ
 セルモノニ就テ各數度ノ計算ヲ爲シテ其結果ヲ平均セリ是故ニ稍其中數ニ近キ成績タルヲ信ス(但シ小
 粒ノ種子ハ一合ヲ標準トシテ之レヲ計量セリ)尙將來幾多ノ實驗ヲ經テ漸次之レヲ補缺訂正ヲ成サント
 欲ス

種名	翅ノ有無	粒ノ大小	色澤	粒數 (一升ニ對スル)	重量(匁) (一升ニ對スル)	備考
カ ラ マ ツ	有 無	小 中 大	翅ノ下部ハ種子ニ密著シ褐色ニシテ光澤アリ他面ハ灰白色ヲ帶ブ	一四七、〇〇〇 一五一、〇〇〇 一七八、〇〇〇 六一〇、〇〇〇	一六〇 一六〇 一六五 六五	種子ノ重量ハ其歳ノ豐凶ニヨリ大差アリ又發芽力ノ有無ハ外觀ヨリハ區別スルコト難シ然レドモ重量ノ大ナルモノハ概シテ發芽力モ亦大ナリト稱スルコトヲ得形狀凸「レンス」ニシテ大粒ハ長一分六厘巾一分小粒ハ長一分三厘巾七厘アリ
ア カ マ ツ	有 無	小 大 小 中 大	黒褐色ヲ帶フルモノト淡褐色ヲ帶フルモノトアリ種子ニヨリテ異ルモ淡褐色ノモノハ通常三、四割ヲ占ム又黒色ヲ帶フルモノハ其光澤強シ	九八、〇〇〇 一〇五、〇〇〇 一三〇、〇〇〇 一九、〇〇〇 二二、〇〇〇	二四七 二五〇 二五〇 五七 六〇	眞種子ハ黒色ヲ帶フ而シテ是等ハ多ク淡褐色ニシテ黒紫色ヲ帶フル翅ヲ有ス又翅カ黒紫色ヲ帶ヒサルモノハ不眞種子ナリ形狀ハ凸「レンス」ニシテ大粒ハ長一分八厘巾一分小粒ハ長一分三厘巾六厘ナリ
ク ロ マ ツ	有 無	小 大 小 中 大	淡黒褐色ヲ帶フルモノト灰白色ヲ帶フルモノトアリ	六五、〇〇〇 七四、〇〇〇 八四、〇〇〇 一二〇、〇〇〇 一六、〇〇〇	二五五 二五五 二五八 六五 七五	灰白色ヲ帶フルモノハ發芽力少キカ如シ翅ハ淡褐色ニシテ其尖端ハ淡黒紫色ヲ帶フ大粒ハ長二分二厘巾一分二厘小粒ハ長二分巾一分ナリ

種名	有無	粒大小	色澤	粒數 (一升ニ對スル)	重量(匁) (一升ニ對スル)	備考
テウセンマツ		小中大	暗紅褐色ニシテ稍光澤アリ	一、八六〇 二、一〇〇 二、一〇〇	二九五 三〇五 三〇〇	種皮ハ厚クシテ堅硬ナリ大粒ハ長五分巾三分三厘小粒ハ長四分巾三分アリ
ヒメコマツ			暗黒褐色ニシテ光澤アリ	七、七六〇	二九〇	種皮ハ堅硬ナリ僅カニ翅ノ痕跡ヲ存ス大粒ハ長四分巾二分五厘小粒ハ長三分二厘巾二分アリ
ツガ	無		褐色ニシテ稍光澤アリ	三六、〇〇〇	一三七	長一分二厘巾七厘アリ
コメツガ	無		褐色ニシテ稍光澤アリ	二五五、〇〇〇	一四九	長一分巾六厘アリ
モミ	無	小中大	翅ノ下部ニテ包被セラレタル面ハ褐色ニシテ他面ハ淡褐色ヲ帶フ	一三、〇〇〇 一七、〇〇〇 二一、〇〇〇	一五五 一六五 一八五	種子ハ脂氣ニ富ム大粒ハ長四分巾二分小粒ハ長二分七厘巾一分五厘アリ
ウラジロモミ	無		翅ノ下部ニテ包被セラレタル面ハ褐色ニシテ他面ハ灰褐色ヲ帶フ	九一、〇〇〇	一六〇	種子ハ脂氣ニ富ム大粒ハ長一分九厘巾一分二厘小粒ハ長一分六厘巾一分アリ
アナモリトヤマツ	無		モミニ同シ	二六、〇〇〇	二六〇	大粒ハ長三分巾一分五厘小粒ハ長二分五厘巾一分三厘アリ
トヤマツ	無		モミニ同シ	八二、〇〇〇	一八七	大粒ハ長二分巾一分二厘小粒ハ長一分七厘巾一分アリ
バラモミ	無		暗褐色ノモノト褐色ノモノトアリ	四六、〇〇〇	一九五	成熟セルモノト然ラサルモノトニヨリ粒ノ大小甚タ差アリ大粒ハ長二分二厘巾一分三厘小粒ハ長一分八厘巾一分一厘アリ
タウヒ	有無		暗褐色	三九〇、〇〇〇 一三三、〇〇〇 一三三、〇〇〇	一六七 五五	發芽スルモノハ黒色ヲ帶フ針葉樹中種子最小ニシテ大粒ハ長九厘巾三厘小粒ハ長六厘巾二厘アリ
マツハダ	無		濃褐色	一三三、〇〇〇	一五五	大粒ハ長一分六厘巾九厘小粒ハ長一分二厘巾七厘アリ
アカエゾ	無		暗褐色	三六九、〇〇〇	二五三	長一分巾六厘アリ
コノテガシハ			暗褐色	五六、〇〇〇	二三五	種皮ハ稍堅硬ナリ大粒ハ長二分巾一分小粒ハ長一分五厘巾八厘アリ
アラギ			褐色ニシテ淡紫色ヲ帶ヒ光澤アリ	二六、二〇〇	二八〇	種皮ハ堅硬ナリ大粒ハ長二分二厘巾一分二厘小粒ハ長一分五厘巾一分アリ

サ ハ グ ル ミ	タ マ ザ ハ	シ ユ ロ	イ チ ヤ ウ	イ ヌ ガ ヤ	カ ヤ	マ キ	カ ウ ヤ マ キ	カ ウ ヨ ウ ザ ン	ス ギ	ヒ バ	サ ハ ラ	ヒ ノ キ
有						果皮付						
							小 大	小 大	小 中 大		小 中 大	小 中 大
暗黒褐色ニシテ光澤アリ	淡紫褐色	濃褐色	淡灰白色	暗茶褐色ニシテ光澤アリ	淡褐色	黒褐色	濃黄褐色ニシテ光澤アリ	淡褐色ニシテ灰黒色ヲ帶ヒ光澤アリ	濃褐色ニシテ光澤アリ色澤ハ共ニ淡キモノアリ或ハ濃キモノアリ	淡黄褐色ニシテ光澤強シ	淡褐色	褐色ニシテ光澤アリ黒色ヲ帶フルモノト帶ヒサルモノトアリ
二、八〇〇	二、五〇〇	四、二〇〇	五、六〇	一、九五〇	六、二〇 六、五〇	二、四三〇	二、四〇〇 一、八、三〇〇	六、〇〇〇 六、三、二〇〇	一五〇、〇〇〇 一八五、〇〇〇 二一八、〇〇〇	一三、〇〇〇	二九、〇〇〇 三二〇、〇〇〇 三四七、〇〇〇	一八八、〇〇〇 二二三、〇〇〇 二二九、〇〇〇
四〇	二二〇	二八五	二七七	二五六	二〇五 二四五	三四八	一三〇 一四五	一三〇 一四〇	一八〇 一八五 一九〇	一六八	六〇 六五 六八	一三三 一三五 一三五
大粒ハ長八分五厘巾三分四厘小粒ハ長六分八厘巾三分三厘アリ	形状大サ等殆ンド小麥ニ似テ大粒ハ長三分巾九分小粒ハ長二分三厘巾八分アリ	大粒ハ長二分五厘巾三分五厘小粒ハ長二分巾三分アリ	種皮ハ稍堅シ長七分巾五分アリ	種皮堅硬ニシテ大粒ハ長五分九厘巾三分四厘小粒ハ長四分九厘巾二分七厘アリ	果皮ハ肉質ニシテ種皮ハ堅硬ナリ大粒ハ長七分五厘巾四分三厘小粒ハ長六分三厘巾三分八厘アリ	果皮ハ肉質ニシテ大粒ハ長七分五厘巾四分三厘小粒ハ長六分三厘巾三分八厘アリ	種子ハ扁平ニシテ大粒ハ長四分六厘巾三分小粒ハ二分八厘巾二分二厘アリ	種子ハ扁平ニシテ大粒ハ長二分五厘巾一分八厘小粒ハ長一分六厘巾一分一厘アリ	老母樹ニ産シタルモノハ概シテ小粒ニシテ大小不同アリ及幼母樹ノモノハ概シテ大粒ニシテ翅モ亦大ナリ大粒ハ長二分二厘巾一分二厘小粒ハ長一分六厘巾六厘アリ	大粒ハ長一分八厘巾一分三厘小粒ハ長一分六厘巾一分アリ	種子ハ輕クシテ飛ヒ易シ大粒ハ長一分五厘小粒ハ長八厘巾一分一厘アリ	大粒ハ長一分二厘巾一分一厘アリ小粒ハ長一分巾九厘アリ

種名	有無	粒大小	色澤	粒數 (一升ニ對スル)	重量 (一升ニ對スル)	備考
オニグルミ		大 小	褐色ニシテ光澤アリ	一、二〇 一、二〇	一九六 一九八	果皮ハ肉質ニシテ種皮ハ甚堅硬ナリ大粒ハ長一寸二分巾八分五厘小粒ハ長一寸巾七分五厘アリ
ハンノキ			濃黄褐色ニシテ光澤アリ	二九七、〇〇〇	九五	大粒ハ長一分六厘巾一分三厘小粒ハ長一分一厘巾八厘アリ
シラカンバ			淡黄褐色	四二〇、〇〇〇	二七	輕クシテ飛ヒ易シ大粒ハ長一分巾一分八厘小粒ハ長六厘巾一分一厘アリ
ブナ			淡褐色ニシテ光澤アリ	四六〇〇	二五〇	種子ハ發芽力甚少シ形狀三角錐體ニシテ大粒ハ長四分五厘巾三分小粒ハ長四分巾二分五厘アリ
ウバメカシ			淡褐色ニシテ光澤アリ	五五〇	二六〇	種子ハ大小不同ナリ大粒ハ長八分巾五分小粒ハ長五分五厘巾三分六厘アリ
マテバシヒ			褐色ニシテ光澤強シ	三三〇	三二〇	形狀細長カシ、シヒ屬中最大ノモノニシテ大粒ハ長一寸巾五分小粒ハ長八分巾四分アリ
アラカシ			淡褐色ニシテ頭部ハ黒紫色ヲ帶ヒ光澤アリ	一、四〇〇	三四〇	大粒ハ長五分二厘巾四分小粒ハ長四分三厘巾三分二厘アリ
アカシ		小 大	黄褐色ニシテ頭部ハ紫黒色ヲ帶ヒ光澤強シ	五〇〇 七五〇	三五〇 三六〇	母樹ニヨリ種子ハ肥大ノモノト細小ノモノトアリ大粒ハ長七分六厘巾五分小粒ハ長四分五厘巾三分アリ
シラカシ		小 大	淡褐色ニシテ頭部ハ黒紫色ヲ帶ヒ光澤アリ	一、一〇〇 一、四五〇	三三〇 三三〇	大粒ハ長五分巾三分八厘小粒ハ長四分三厘巾二分七厘アリ
ミヅナラ			淡褐色ニシテ光澤アリ	四五〇	三六〇	大粒ハ長八分巾四分五厘小粒ハ長六分五厘巾三分五厘アリ
シバグリ		小 大	淡褐色ニシテ黒色ヲ帶ヒ光澤アリ	二〇〇 四五〇	三三〇 四〇〇	大粒ハ長八分五厘巾九分小粒ハ長五分巾六分アリ
クヌギ			淡褐色ニシテ光澤アリ	二四〇	二八五	形狀ハ櫟シテ球狀ナリ大粒ハ長七分五厘巾六分三厘小粒ハ長五分五厘巾五分アリ
アキニレ			淡黄綠色ニシテ紫色ヲ帶フルモノアリ	五〇〇	二五	扁平ニシテ發芽力櫟シテ少シ大粒ハ長三分六厘巾二分五厘小粒ハ長二分五厘巾二分アリ
エノキ	果皮付		灰白色	二二五〇〇 七五〇〇	二二〇 二二〇	種皮ハ堅硬ナリ果皮ハ肉質ニシテ暗紅色ヲ帶ブ大粒ハ長二分三厘巾二分一厘小粒ハ長一分四厘巾一分三厘アリ

ケ	ヤ	キ	ホ	カ	ク	ヤ	シ	カ	サ	セ	ア	ア	ウ
			付果皮	莢付					付果皮	内果皮付			
小	中	大			小	中	大						小
淡褐色ニシテ光澤アリ	淡褐色ニシテ光澤アリ	淡褐色ニシテ光澤アリ	黒色ヲ帶ヒ光澤アリ	灰藍色ニシテ稍淡綠色ヲ帶	暗灰色ニシテ黒褐色ノ斑點アリ	黒紫色	暗褐色	暗黒褐色	暗緑褐色ニシテ光澤アリ	暗紅紫色	暗褐色ニシテ灰色線狀ノ斑紋アリ	眞黒色ニシテ光澤強シ	淡黄色ニシテ光澤アリ
四二、〇〇〇	五〇、〇〇〇	五九、八〇〇	六、二〇〇	二八、一〇〇	七、三〇〇	四、〇〇〇	二、五〇〇	七八、二〇〇	一五、八〇〇	一〇、五〇〇	一、〇七〇	三五、四〇〇	二七、〇〇〇
一八五	一九〇	二二〇	二一五	四五	二四五	二六〇	二二〇	二七〇	四〇五	二八九	二三五	二五五	三四五
種皮ハ稍堅シ灰色ヲ帶フルモノハ概シテ發芽力少キカ如シ形状ハ錐體ニシテ大粒ハ長一分三厘巾一分三厘小粒ハ長一分巾一分アリ	種皮ハ甚堅硬ニシテ果皮ハ暗紅色ナリ肉質ニシテ油分ヲ含ム大粒ハ長三分二厘巾二分八厘小粒ハ長二分八厘巾二分五厘アリ	莢ハ暗褐色ニシテ微綠色ヲ帶ヒ中ニ十數箇ノ種子ヲ含ミ長サ五分巾一分アリ種子ハ長二分三厘巾六厘アリ	種皮ハ稍堅ク果皮ハ肉質ニシテ暗黒紫色ナリ特種ノ香氣ヲ帶フ大粒ハ長二分五厘巾二分小粒ハ長二分二厘巾一分五厘アリ	果皮肉質ニシテ大粒ハ長三分三厘巾二分八厘小粒ハ長三分巾二分二厘アリ	果皮ハ肉質ニシテ表面ハ紅色ナリ大粒ハ長三分五厘巾三分二厘小粒ハ長三分巾二分五厘アリ	果皮ハ肉質ニシテ其表面暗紅色ナリ大粒ハ長一分七厘巾一分一厘小粒ハ長一分四厘巾二分	種子ハ長七寸巾一寸三分ノ大形ノ莢中ニ存ス一莢中ニ凡ソ十數箇ヲ含ミ種皮甚硬シ大粒ハ長一分八厘巾一分一厘小粒ハ長一分四厘巾一分アリ	外果皮ハ肉質ニシテ淡黄色内果皮ハ甚々堅硬ニシテ五或ハ六箇ノ隆起アリ内部ニ長サ二分四厘巾九厘ノ種子五或ハ六箇アルモ皆成熟セス	果皮ハ肉質ニシテ暗紅黄色ナリ一箇中ニ三ツノ種子ヲ含ム長一分三厘巾一分二厘アリ	果皮ハ薄クシテ脂氣アリ種皮稍堅シ大粒ハ長一分四厘巾一分三厘小粒ハ長一分巾一分アリ	果皮黃褐色ニシテ多量ノ蠟質ヲ含ム種皮ハ稍硬シ大粒ハ長一分八厘巾二分二厘小粒ハ長一分五厘巾一分七厘アリ		

種名	翅ノ有無	粒ノ大小	色澤	粒數 (一升ニ對スル)	重量(匁) (一升ニ對スル)	備考
ハゼ	付果皮		暗黃色ニシテ光澤アリ	二六、五〇〇 一〇、七〇〇	三三七 一七五	果皮ハ暗紅黃色ニシテ種皮ハ稍硬ク長九分巾六分アリ
ヌルデ	付果皮		濃黃色ニシテ僅カ綠色ヲ帶ヒ光澤アリ	一八二、〇〇〇 五八、五〇〇	三三五 二六五	果皮ハ暗紅黃色ニシテ種皮ハ稍硬ク長九分巾六分アリ
イヌツグ			淡黒褐色ニシテ紫色ヲ帶フ	五七、〇〇〇	三三七	果皮ハ肉質ニシテ暗紫色ナリ大粒ハ長一分四厘巾一分二厘小粒ハ長一分二厘巾九厘アリ
ウメモドキ			淡灰白色ニシテ光澤アリ	三七、二〇〇	二六〇	果皮ハ肉質ニシテ紅色ナリ長九厘巾五厘アリ
ミツバウツギ			淡褐色ニシテ光澤甚タ強シ	四、三〇〇	二五〇	種皮稍堅シ大粒ハ長一分八厘巾一分三厘小粒ハ長一分四厘巾一分一厘アリ
クロサネモチ			褐色	一八、九五〇	二五五	果皮ハ肉質ナリ長一分二厘巾九厘アリ
サカキ			黒色ニシテ光澤アリ	二六五、〇〇〇	二九二	種皮ハ堅硬ナリ大粒ハ長八厘巾六厘小粒ハ長六厘巾五厘アリ
ヒサカキ			淡灰褐色ニシテ光澤アリ	二八〇、〇〇〇	三三〇	種子極メテ小粒ナリ大粒ハ長五厘巾四厘小粒ハ長四厘巾二厘アリ
ハウチハカヘテ	有		紅黃褐色	三、九七〇	七〇	種皮ハ堅ク發芽力甚タ少シ大粒ハ翅付長九分巾三分小粒ハ長七分五厘巾二分七厘アリ
カヂカヘデ	有 無		翅ハ紅黃褐色ニシテ種子ノ部黃綠色ヲ帶フ	五、六六〇 二〇、〇〇〇	五七 一六〇	種皮ハ堅クシテ大粒ハ翅付長一寸巾三分八厘小粒ハ長八分五厘巾二分八厘アリ
カヘデ	有	小 大	紅褐色	二〇、二〇〇 二六、六〇〇	七五 七七	種皮ハ堅クシテ大粒ハ翅付長六分四厘巾一分七厘小粒ハ長四分巾一分二厘アリ
ケンボナシ			褐色又ハ黒褐色ニシテ光澤強シ	四五、二〇〇	三七二	種皮ハ堅硬ニシテ大粒ハ長一分七厘巾一分六厘小粒ハ長一分一厘巾一分アリ
ボダイジュ			暗黃灰色ニシテ稍黒色ヲ帶フ	三九〇〇	二二五	種皮ハ厚クシテ甚堅硬ナリ大粒ハ長三分四厘巾三分小粒ハ長二分六厘巾二分四厘アリ
ツバキ			黒褐色ニシテ光澤アリ	六〇〇	二三五	種皮ハ厚ク堅硬ナリ長六分五厘巾五分アリ
ハリギリ			淡緑黃色	七二、〇〇〇	一四〇	薄キ皮ヲ被レリ長一分二厘巾六厘アリ

ユ ヅ リ ハ	ネ ヅ ミ モ チ	エ ゴ ノ キ	キ サ ハ ケ	ト ネ リ コ	イ ホ タ	キ リ	サ ン ゴ ジ ユ	カ マ ズ ミ
				有	果皮 付			
紫黒色	黒紫色	灰褐色ニシテ光澤アリ	淡灰褐色ニシテ兩端ニ白毛アリ	淡褐色	黒褐色	淡灰色ニシテ褐色ヲ帶フ	暗紅褐色	灰白色ニシテ紅色ヲ帶フ
三四〇〇	七九〇〇	四六〇〇	二九八〇〇	六七〇〇	二一五〇〇 一三〇〇〇	五一五〇〇〇	一四四〇〇〇	四六六〇〇
一七五	一四〇	二六五	二五	七五	二六六 一六六	二二	二二	二五〇
種子ハ堅硬ニシテ黒褐色ヲ帶ブ長四分五厘巾二分アリ	果皮肉質ニシテ長サ二分五厘巾一分三厘アリ	果皮ハ灰白色ニシテ黃色ヲ帶ブ大粒ハ長四分巾二分四厘小粒ハ長三分二厘巾一分五厘アリ	莢ノ長サ畧九寸アリテ長三寸巾七厘アリ	翅ヲ有ス翅付長 寸巾二分アリテ種子ハ長三分八厘巾六厘アリ	果皮ハ紫黒色ニシテ肉質ナリ長二分二厘巾一分四厘アリ	種子甚タ輕ク飛ヒ易シ形狀扁平ニシテ長サ一分巾七厘アリ	果皮ハ肉質ニシテ紅色ナリ長二分巾一分四厘アリ	果皮ハ肉質ニシテ紅色ナリ大粒ハ長一分八厘巾四厘小粒ハ長一分四厘巾一分アリ