

切 斷 者

重ね合する者

譯 書 人

ハ ッ ク 人

一、九、七五

〇、一、二、五

〇、八、五

〇、五、五

〇、一四、八

〇、七、六

〇、五、九

〇、三、八

三、一八、二

二、〇、〇

一、一〇、八

〇、一九、六

一九一四年八月四日吾等は亞鉛引板の値上げを行ひ、大さに依り異なれとも二十六番形に於ては一噸に十八磅五志を上げ、卸賣は夫れより五%を減價せり、現在(一九一四年八月三十一日)の價格は一噸二十磅五志なり、各番形に對し濠洲全部一噸に二磅唯ビクトリア及び南オーストリアか一噸に三十志、クインスランド及ニューサウスウエルズは二磅を値上げせり。

宣戰布告の頃は吾等は例の如く手許に大貯藏を有せしか故、其れを賣り盡す迄は値上を行はざる事に決し、各顧客に對し從來の價格にて需用に應ずる由を通知せしに、僅かに三日間に千二百箱を發賣せり、夫は丁度宣戰布告の當時の事なりき、茲に於て思へらく若し鐵を少量たりとも貯へ置かんと欲せば適當の方法を執らざる可からず、三日間に發賣せる千二百箱の外地方に於ける顧客は二倍三倍の註文をなせり、故に吾等は市場の窮乏を救はんか爲め、遂に其價格を騰貴せしめざるを得ざるに至れり、若し其手段を講せずんば吾等は全く貯藏品無きに至りしなるへし、吾等か發送せる千二百箱は註文を受けたる全部にはあらず、吾等か値上を斷行する前に英國より亞鉛引鐵板か一噸三磅運賃二五%に昇りし事の通知に接せり、即ち一噸に對し合計約四磅の騰貴となれり。

元來亞鉛の六〇乃至七〇%は白耳義國より購入せしものなるか、夫れか一噸に對し約十二磅騰貴し二十一磅のものか三十三磅乃至三十五磅となれり、然れとも之れに代りて輸入す可き國なく、米國は單に自國內の需用に應ずるのみにして、大英國は自國內の需用にも不足を告げたり。(完)

●純銑鐵製造用木炭に關する研究成績

拔 萃 純銑鐵製造用木炭に關する研究成績

(山林公報第四號附錄三村鐘三郎氏報文轉載)

木炭を純銑鐵製造に使用せんとせば、之を普通の燃料として使用するに比し炭質に對し種々の條件を希望すれども、就中其の含有燐量の少なることを要件とす。

木炭の含有燐量は主として炭材の含有燐量に基くと雖、其製炭の方法も亦多少の影響あり、然して樹木の含有燐量は其部分、年齢、伐期及産地に因て多少の差異を來し、更に炭材の取扱法は其含有燐量に影響するものなるか故に、種々の氣候と凡百の樹種を有する本邦に於て純銑鐵製造上に木炭を使用せむとせば、其撰擇は決して歐洲諸國に於けるか如く單純なるを得ざるなり、例之針葉樹材は潤葉樹材に比し燐を含むこと少なしと雖、其樹皮の燐の含有量は遙に大なるか爲、分析の結果は針葉樹の黒炭は潤葉樹の白炭に比し多量の燐を含有することゝなるか如きことあればなり、由て此等の關係を明になさむか爲に林業試験場に於て之か試験に従事中なるも、木炭中に含有する燐量の公示は目下の急務なるを信し、其試験の一部を左に示すへし。

(一) 幼針葉樹より製せし木炭の含有燐量

生活作用を營む材部には養液を含むか故、其作用を營まざる材部に比し燐を含むこと多し、因て生活作用を營まざる材部を含むこと尠き材料として、十年生内外のスギ、ヒノキ、サハラ、モミ、アカマツ、クロマツ、カラマツ獨逸タウヒを選び、其の材と樹皮とを分ち、鐵竈にて炭化せしめ、其含有燐を定量し、次の成績を得たり。

種別	伐期	樹齡	木炭%	木炭水分%	木炭に對する灰分%	無水木炭に對する燐%	摘	要
サハラ	大正四年十二月二日	九	一五、一	三、〇五	一、一一四	〇、〇三二	幹長九尺七寸元口直徑一寸一分	
ヒノキ	同	一〇	一四、五	五、二五	一、三三四	〇、〇二四三	幹長十尺二寸元口直徑一寸	
カラマツ	大正五年二月一日	一一	二〇、七	三、五九	一、〇〇五	〇、〇二四五	幹長九尺六寸元口直徑一寸二分	

前項に掲げし針葉樹以外に材料の豊富なるへき針葉樹の木材より黒炭を製し、其含有燐を定量し

(三) 其他の針葉樹木炭の含有燐量

種別	材種	木炭%	木炭の水分%	木炭に對する灰分%	無水木炭に對する燐%	摘要
アカマツ	大正四年十二月二日	六、一一、二	二、二六	一、二三三	〇、〇二五八	幹長六尺九寸元口直徑一寸一分
クロマツ	大正五年二月一日	七、一八、六	四、〇六	一、二〇〇	〇、〇二七五	幹長九尺四寸元口直徑一寸一分
獨逸タウヒ	同	八、一三、七	四、二五	一、六七七	〇、〇三三一	幹長八尺二寸元口直徑一寸三分
スギ	大正四年十二月二日	七、一六、七	〇、三五	一、四八八	〇、〇四六一	幹長六尺九寸元口直徑一寸
モミ	大正五年二月一日	八、一三、八	二、三一	一、九七八	〇、〇五八三	幹長七尺一寸元口直徑一寸一分
クマツロ		七、二一、五	三、六八	七、〇七〇	〇、一〇五四	
スギ		七、二六、五	一、二四	一四、九六六	〇、一五五九	
モミ		八、一八、二	三、八一	七、三〇二	〇、二一六九	
アカマツ		六、二〇、四	三、二三	九、九三三	〇、二二二八	
ヒノキ		一〇、二三、八	一、四五	一〇、四九七	〇、二三四三	
カラマツ		一一、二四、四	三、九九	六、一九九	〇、二三八七	
サハラ		九、三〇、三	三、三〇	一一、八七二	〇、三〇五三	
獨逸タウヒ		八、一八、三	三、三九	一三、八二八	〇、三八一九	

(二) 木材より製せし木炭の含有燐量

樹木は伐採後木材として取扱はるゝ間に、雨露に觸れ水中に貯藏さるゝ等の原因より、其含有養液を失ふこと多し、因て前項の成績と對照する目的を以て、同一樹種の木材の邊材部を用ゐて(一)と同一方法にて黒炭(以下黒炭とあるは之に同じ)を製し、其含有燐を定量し次の成績を得たり。

86
て次の成績を得たり。

種別	材種	木炭%	木炭の水分%	木炭に對する灰分%	無水木炭に對する燐%	摘要
臺灣ベニビ	邊材	二六、二	〇、七三	〇、八四六	〇、〇〇一〇	
臺灣ヒノキ	同上	二五、一	〇、三八	〇、九三七	〇、〇〇一六	
エツマツ(北海道)	同上	二五、九	二、五三	一、五六一	〇、〇〇六四	
ヒバ	邊心材	二五、六	一、五三	二、一七〇	〇、〇〇七六	
トマツ(北海道)	邊材	二二、七	一、八七	二、四〇六	〇、〇二三〇	

(四) 瑞典産木炭の含有燐量

瑞典を視察せし際北緯六十一度に位するアポの製材所にて採集せしマイラー式炭竈製獨逸タウヒ木炭の含有燐を定量し、其成績を既知の成績と併せ左に掲げん。

種別	材種	木炭%	木炭の水分%	木炭に對する木灰%	無水木炭に對する燐%	摘要
獨逸タウヒ	—	二四、〇	七、二三	〇、八四九	〇、〇一四五	
瑞典木炭(上品)	—	—	—	一、二〇〇〇	〇、〇一〇〇	既知

(五) 結論

一、本試験の成績に據れば臺灣ベニビ及臺灣ヒノキの木炭は燐を含むこと最も少くヒバ、アカマツカラマツ、クロマツの木炭之に次ぎスギ及モミの木炭は比較的少量の燐を含有す、但し臺灣ベニビ臺灣ヒノキ及ヒバの成績は尙ほ多數の材料に就て調査せる後斷定せむことを期す。

二、樹皮の木炭は材部の木炭に比して著く多量の燐を含有す。

三、養液を含む材部の木炭は雨露に曝露せし木材の木炭に比し燐を含むこと多し。

四、瑞典にては専ら乾餾窯或はマイラー式炭竈にて製炭し其炭質は黒炭なり、然して茲に掲げし二種の成績に鑑るに其の木炭の含有燐量か本邦産針葉樹炭の夫に比し特に少からざることを知り得へし。