

IC2	○臺灣炭の炭質及び其の用途	長谷 章	臺灣總督府工業研究所彙報第2號；頁1-6 (1940年3月)	1 (一 緒言)	6 (九 總括)		803
-----	---------------	------	-----------------------------------	----------------	----------------	--	-----

一 緒言

現今舉國都在討論燃料的國家政策。但是其主要目的可說是要以石碳為對象製造液體燃料。不過就算都是石碳，其碳質也差別甚大，研究出如何適當地液化石碳是為非常時期作準備的當務之急。此外，若能適材適所使用日常生活使用的石碳碳質，即可毫無浪費地有意義地使用這個天然資源。最重要的是知道碳質。但遺憾的是目前沒有太多有關臺灣碳的碳質資訊。筆者得知臺灣碳的碳質研究還在發展階段，所以將至今為止已知的資料集合彙整以供參考。

臺灣碳的埋藏量推定有4億噸，去年昭和13年（1938年）的產額約有200萬噸，產額逐年增長。地質及碳坑相關的詳細紀錄依據臺灣總督府殖產局編「臺灣的石炭礦業」（石碳時報 11.46.昭和11年）得知臺灣碳屬於新第三紀。碳層極為複雜且存量頗豐，在地質上可分類為上部、中部及下部的3個石碳系。上部及中部石碳系俗稱為「柴碳」的凝結物；下部石碳系俗稱「油碳」帶有黏結性。（為了方便，以下文中將柴碳、油碳名稱合併使用）現行操作中的大部分屬中部石碳系，下部石碳系為少量，上部石碳系更少。

九 總括

依照以上結論自然可知臺灣碳的重要意義。臺灣碳雖有許多特徵，可是不但不被世間重視，還被視為劣等碳是因為對臺灣碳的認識不足，亦即沒有適材適用。臺灣碳適於低溫乾餾，也適於添加氫，換句話說就是燃料國策極適合的對象。本文作者確信若是不將臺灣碳直接焚燒而只焚燒其低溫焦碳（coalite）的話，不只可善用臺灣碳，更可成為燃料國策的重大亮點。

最近各製糖會社傾向將至今作為燃料的蔗渣改向為提供木漿的原料。此項做法若得以落實，石碳的使用將可作為蔗渣的替代品。我們想強調的是不使用生石碳而使用低溫焦碳。現在各製糖會社使用的蔗渣量合計大約120萬噸，全部置換為石碳的話約需50萬噸石炭。（假定2.5ton 蔗渣 $\div$ 1ton 石碳）假如要供應50萬噸的低溫焦碳的話，要有乾餾80萬噸的石碳（低溫焦量收穫量為60%）即可。而可取獲的焦油即使是15%（工業的情況），推斷也可以獲得12萬噸，在熱烈探討液體燃料的今日應也是可行的想法。