

附録一

高爐セメントの生産に関する件

セ・統・企（二七・九・一）

9-3

一 ポ・セメントの生産増強の要請せらるる際、鋼材、燃料等の莫を考慮する時、其実現には前途容易ならざるものと認めざるを得ない。然るにセメントの増産は大東亞共榮圈の实力的盟主としての日本にとり絶対的必需であるとせば、如何にもして其実現を期することが肝要である。而して此増産の一方法として高爐セメントの増産を推擧したい。

二 燃料石炭、石灰石の完全利用、設備費、工期の短縮等の莫より云ふも高爐セメント増産の意義が深い。

燃料石炭は普通セメント生産の場合には畧トン当り三五〇吨であるに對し、高爐セメントの場合は約二五〇吨であり、又国家有用資源たる石灰石は高爐に於て熔鉄用として使用せられたる後の鉍滓を水碎化して高爐セメントに使用することは、資源愛用上實に好適と云はねばならぬ。

三 我國に於て高爐セメントに供用し得る水滓製造可能量は畧二〇〇萬トンと見てよからう。

四 水滓は水碎後七日以上放置する時は、其潜在水硬性を失ふと云ふ向きもあるも、筆者の経験によれば決して其懸念なき事を確信する。

五 一〇〇萬トン水滓利用計画（即六〇：四〇比として高爐セメント二五〇萬トン生産計画）  
現在にては日鋼社、小倉製鋼所、中山、尼鉄等は夫々其水滓の利用は未だ不十分ながら着手せられて居る。然るに日鉄社は八幡製鉄所にて利用せられて居る他、釜石、輪西及広畑の各製鉄所は何れも未着手の儘である。即今後の問題は如何にして此等の未着手製鉄所の水滓利用を開始するかである。

資材、資金、工期等を参酌して其進行順序を仮定する。(別表参照)

- 1 現在生産中の工場の増産促進  
日本高爐、浅野社(門司、尼崎)、日鉄(八幡)。(大阪窯業社は増産せず)

- 2 小野田社(八幡)の高爐セメント工場専門化

- 3 浅野社(糸崎、北海道)、小野田社(阿哲、大船渡)、磐城社(八戸)の普通及高爐セメント併産化

- 4 輪西、広畑に三〇萬トン級高爐セメント専門工場の新建設

- 5 産業セメントの高爐セメント専門化

六 水滓利用セメントの種類

- 1 高爐セメントII水滓+焼塊+石膏(40:60:5)
- 2 鉾津セメント(スラグ・セメント)II水滓+消石灰(75:25)

- 3 水滓セメントII水滓+焼塊+石膏(82:15:3)

(因に此配合量は夏期と冬期とは変更する必要があるべし)  
茲に参考としてセメント強度規格を示すと次表の通りである。

セメントの種類	抗折力 $\text{Kg}/\text{cm}^2$				耐圧力 $\text{Kg}/\text{cm}^2$			
	3日	7日	28日	3日	7日	28日		
構造用 ポセメント	早強	20	35	50	80	160	250	
	普通	10	20	30	35	70	150	
雑用	高爐	10	20	30	35	70	150	
	硅酸塩混合	10	20	30	35	70	150	
水滓	(案)	-	*10	18	-	*30	80	
	ラモール	-	*10	18	-	*30	80	

\* 供試体ハ空中養生ニヨル

以上の内特に高爐セメントは大正九年十一月九日及大正十五年十月三十日內務省市街地建築物法施行規則にて、構造用に使用し得る事を認められた品種であるに対し、他の硅酸質混合セメントは目下は構造用に使用することは黙認の状態であり、更に水滓セメント及鉍滓セメントは共に雑用セメントの範疇に入るべきもので、勿論構造用には使用出来ぬものである。

又此兩種の雑用セメントは冬期の使用用としては強度發揮の緩慢なる關係上、其配合に極めて細心の注意を必要とする事は忘れてはならぬ。尚水滓は七日間以上湿润状態にて放置すれば、其潜在性水硬性質を失ふとの説あるが、筆者の経験によれば其懸念なし。

七 広畑附近に於て広畑製鉄所の水滓を利用して、水滓セメントを大規模に生産せんとすの企画あるやに仄聞するが、水滓セメントは前述の如

く雑用セメントであり、特に冬期には其強度の發揮緩慢等のため塊の混含量を増加する必要があるべく、又場合によりては水滓セメントの品質上又地域的狀況により、其生産量に制限を加ふるべき場合ある事を承知する必要がある。故に水滓の利用の恒久策としては斯る品種のセメント生産に全力を集中することなく、構造用セメントとして不朽の生命を有する高爐セメント生産を目標として計画を建てるべきであり、水滓セメントは其部分的派生品として扱ふべきであらう。

#### 八 増産用資材關係

セメント工場側所要資材と製鉄所に於る水槽及水滓取扱用諸設備用資材の兩者に區別して考へる。

セ・統・企 17.825

高爐セメント増産ノ件

(企画部記要第21,22号参照)

期	工場名	産所	水供給所	1日当本機 使用量(噸)	現在高爐セメント 生産高 t/month	輸送方法	料 程	水機/集 有	電 力	増 産 標	水 価 格	製 成 原 価
第一	茨野尾崎(増産)	尾崎	尾崎	150	4,000	小舟	—					
	〃 門司(〃)	小倉	小倉	200	3,000	船	約 12					
	日鉄八幡(〃)	日鉄	日鉄	400	18,000	—	—					
第二	高炉川崎(〃)	日鋼	日鋼	550	15,000	汽車	—					
	浅野糸崎	太田	太田	150	—	船	約 150					
	小野田新越	太田	太田	150	—	汽車	187					
	〃 八幡	日鋼	日鋼	200	—	船	約 5					
	〃 大船渡	釜石	釜石	100	—	船	約 32					
第三	磐城八戸	釜石	釜石	100	—	船	約 110					
	茨野北海道	輪西	輪西	200	—	船	約 85					
第四	日鉄輪西	輪西	輪西	340	—	—	—					
	〃 太田	太田	太田	340	—	—	—					
増産以外	密業大阪	中山	中山	300	20,000	—	—					
	産業復興寺	八幡	八幡	300	20,000	—	—					

参考書類

セメント統制会企画部記要

第一五号 生産増強対策実施案

第二一号 セメント生産五ヶ年計画

第二二号 セメント生産増強対策としての高爐セメント

の生産