

兵庫縣津井炭鉱の炭層賦存状態について

原 口 九 万*

Résumé

On the Coal-bearing Formation of the Tsui Coal Field,
Awaji-Shima, Hyogo Prefecture

by

Kyuman Haraguchi

The writer visited the Tsui coal field and found the following new facts :

- (1) The structure of the coal-bearing formation of the Tsui coal field considered formerly as anticline, has been now proved as monocline.
- (2) Five coal seams are found of which the third coal seam is only workable.

津井炭鉱は現在淡路島における唯一の稼行中の亜炭田である。さきに炭田開発事業実施当時に本炭鉱の地質調査が行われたが、その後開発の進展に伴つて、炭層の賦存状態について訂正を要すべき点が生じてきた。以下これについて簡記する。

1. 炭層は単斜構造を呈し、東中秀雄の背斜構造は存在しない。

炭層の走向は N 20°E、傾斜は平均 15°W の単斜を示す。背斜構造は試錐 No. 1 と No. 2 の着炭深度から想定されたものであつたが、これは 3 番層(本層)ではなくて、最下位の 5 番層であることが明らかになつた。

2. 炭層は 5 層存在する

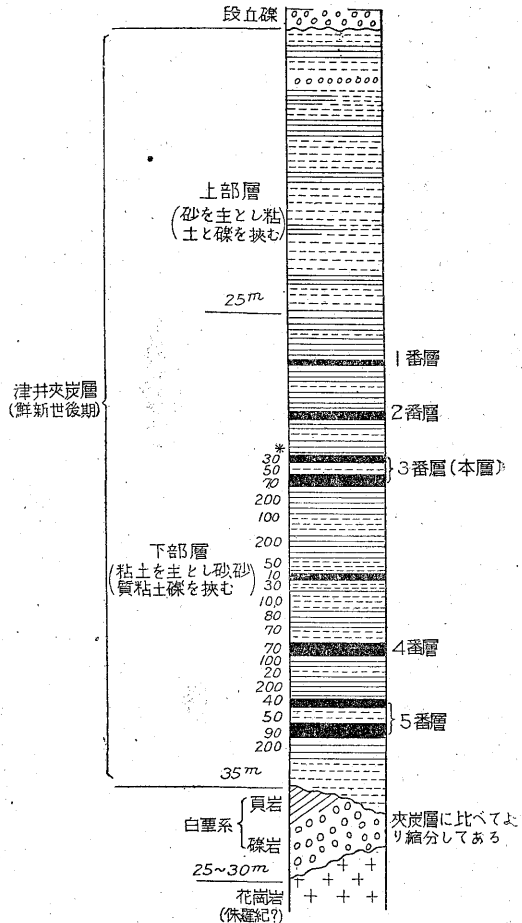
夾炭層は白堊紀の和泉砂岩層あるいは花崗岩を基盤とし、これを不整合に被覆して発達し、地質時代は鮮新世後期で、佐藤源郎の瀬戸内統²⁾の一部に該当する。

夾炭層は層厚 60 m 内外で、上半部は砂を、下半部は粘土を主としている。炭層は後者中に挟有され、従来は 3 層判明していたが、これらの下位にさらに 2 層存在することが明らかになつた。

各炭層の層厚(山丈)と層間距離は次の通りである(地質柱状図参照)。

* 大阪駐在員事務所

1) 東中秀雄：淡路炭田中部および南部地区調査報告，地質調査所月報，2 卷 1 號，1951
2) 佐藤源郎：7 万 5 千分の 1 高松地質圖幅説明書，地質調査所，1936



* 単位 cm

第 1 圖 津井炭鉱地質柱状圖

	層厚 cm	層間距離 m
1 番 層	30~40	3~7
2 番 層	60~90	2.5~3
3 番 層	90~150	8
4 番 層	70	8
5 番 層	100~150	

稼行層は3番層(本層)のみで、これは厚さも安定しており、連続性に富み、かつ炭質も最も優れている。1番層は連続性に乏しく、2番層と4番層は厚さの変化がはなはだしい。5番層は厚さは1m以上に達するが、炭質は本層に比べて劣っている。

3. 本層は現在延長約300m、深度5片まで垂直に約30m(斜距離約100m)まで、探鉱・採炭されている。中央斜坑はほぼその中心部にあつて、深部に進むに従い傾斜を漸減する傾向があるが、炭層の鉱況は少しも衰えていない。

本層の中央に厚さ30~50cmで粘土または砂からなる挟みがあり、これが北部に進むに従い厚くなり、炭質も劣るようになる。南端は和泉砂岩と断層で接している。

4. 炭 量

夾炭層の構造が単斜構造であることが判明したので、

3番層(本層)は0片(第1~第2斜坑)から地表に出て浸蝕されてしまつている。したがつて本層の炭量は前の算定数値よりは少ない。しかし新たに4番層と5番層とが発見されたので全体の炭量はむしろ増大している。

要するに、津井炭田は単斜構造を呈し、著しい断層を見ない。

炭層は5層存在することがわかつた。

附 記

本炭鉱は亜炭界の不況によつて最盛時の月産500~600tから200tに減少している。

しかし炭層は中央斜坑の5片においても少しも衰えず、その賦存状態は採炭上からみて良好である。したがつて、後日市況が好轉すれば、中央斜坑をさらに卸すことによつて、増産はきわめて容易である。ただし地表部は水田であるため、土地買収問題がおこることや、出水期には坑内水害のおそれがあることなどが経営上の大きい難点である。

土地問題のため、中央斜坑を地表部に貫通できず、第1斜坑を利用して2段捲にしている点は、採炭コスト上はなはだ不利である。

(昭和27年9月調査)