

台湾濁水溪南岸における製糖工場の建設と地域開発

正会員○辻原万規彦*1 同 青井 哲人*2 同 恩田 重直*3

9. 建築歴史・意匠-8. 都市史 建築歴史・意匠

台湾日日新報, 台湾百年歴史地図, 台湾総督府報, 原料採取区域, 軽便鉄道

1. はじめに

筆者らは、台湾中西部を流れる濁水溪の流域をひとつの構造をもつ領域世界と捉える視角から、台湾都市集落史研究を再構築する研究プロジェクトを進めてきた。既報では、明治30年代後半から大正初期の濁水溪北岸を対象に、清朝統治下から日本統治下へと移行する時期における産業、すなわち製糖業と地域の開発との関係を検討した成果を報告した¹⁾。

本稿では、同じ枠組みのもとで、同時期の濁水溪南岸を対象とした検討の結果を報告する。検討には、台湾日日新報の記事(以下、「M420714」などは「台湾日日新報の明治42年07月14日付の記事」の意味であり、漢文版も区別はしていない)、『台湾百年歴史地図』(中央研究院GIS専題中心)に収録された各種地図、台湾総督府報(国史館台湾文献館 館蔵史料查詢系統)、糖務年報、台湾糖業統計ほかの各種文献を用いた。また、2009年以来実施してきた現地調査の結果も用いた。なお、煩雑さを避けるため、元号のみの表記とした。

2. 製糖工場と原料採取区域

日本統治期以前から台湾各地でみられた「旧式糖廊」での製糖では、機械を使わず、糖蜜を含む含蜜糖を製造した。日本統治期に入ると、原料である甘蔗の圧搾工程に機械を用いて生産量を増やした「改良糖廊」が出現した。さらにその後、糖蜜を分離して精製した分蜜糖を製造する機械式の新式製糖工場が建設された。製糖業では、甘蔗を栽培するための広大な農地と、収穫した甘蔗を工場へ搬入して製品を搬出する各種軌道のネットワークや冷却用の水源などが必要である。そのため、周辺地域の開発に与える影響は大きい²⁾。

当時の台湾では、特定の地域で栽培した甘蔗は特定の工場に納入する必要があった。「原料採取区域」制度と呼ばれ、明治38年6月に公布された台湾総督府令

第38号「製糖場取締規則」で示された。そのため、原料採取区域の設定と地域の開発は関係が深いと考えられる。各起業者に対して台湾総督府報上で示された原料採取区域の範囲を、『台湾百年歴史地図』所収の2万5千分1地形図(大正15年~昭和3年測量)に重ね合わせたものが、図1~図4である。

3. 濁水溪南岸の各社の工場設置と原料採取区域

本稿では、明治42年まで存在していた斗六庁と嘉義庁の北部を含む範囲を「濁水溪南岸」とする。また、以下の記述は、主に台湾日日新報の記事による。

大正期の濁水溪南岸には、大日本製糖虎尾製糖所、斗六製糖、北港製糖北港工場、新高製糖第一工場の4ヵ所の新式製糖工場が存在した(図4中の□)。昭和10年には、これらの工場は全て大日本製糖に合併され、同社の広大な原料採取区域が形成される。しかし、原料採取区域の全体は、おおよそ4工場の原料採取区域をあわせた範囲であった。そのため、本稿では、上記4工場とその原料採取区域を中心とした4地域、つまり、虎尾、斗六、北港、大莆林(大林)を対象とする。

なお、明治38年頃の中部台湾では、水田が多く、甘蔗の栽培が少なかった。ただし、斗六庁の一部では灌漑が悪いために水田が少なく、甘蔗畑になるため、製糖事業が中部台湾では最も盛んであった(M380816)。

(1) 大日本製糖の工場設置(虎尾)と原料採取区域

虎尾に工場を建設した大日本製糖の原料採取区域は、それ以前に設定された虎尾拓殖組合の原料採取区域と斗六製糖(株)((3)の斗六製糖(株)とは別会社)の原料採取区域の範囲を含むように設定された。虎尾拓殖組合と斗六製糖(株)はいずれも改良糖廊である。虎尾拓殖組合は、黄茂盛らによって明治37年に設立された中路殖産合名に、曾君定ほか5名が合流して、製糖業を目的に明治38年に設立された(M380813)。

斗六製糖（株）は、明治38年10月に設立を許可され、本社と第一工場を土庫庄、第二工場を五間厝庄、第三工場を小東庄に置く予定であった（M380702）。

斗六製糖（株）と大日本製糖との関係からは、広大な原料採取区域を持つ新式製糖工場を建設する前に、まず狭い範囲の原料採取区域を持つ改良糖廊を建設する過程が確認できる。また、改良糖廊はそのほとんどが台湾人資本によって設立される一方で、新式製糖工場は主に日本人資本によって設立された。

大日本製糖に対しては、明治40年7月に工場の設立と原料採取区域の設定が台湾総督府によって許可された。工場は、斗六製糖（株）の第二工場があった五間厝庄（図3）に建設された。五間厝庄は、「付近一望の平野を控へて風力適度にして良好の飲料水もあり原料採取及び場員衛生二つながら好位置」（M410925）であった。さらに、「他日市街地を為して商人の来り住むべき準備まで市区の計画、下水、道路の設けもあり」（M410220）と報じられ、製糖工場の建設が周囲の地域に与える影響の大きさがうかがえる。

大日本製糖は、明治41年11月27日に始業式を挙行了した（M411201）。この後、経営難に陥って株価が下落したこともあり、明治42年3月に総督府（官設）鉄道の西側の原料採取区域の設定が取り消され、王雪農を起業者とするグループの原料採取区域に変更された。

（2）北港製糖の工場設置（北港）と原料採取区域

新式製糖工場である北港製糖の原料採取区域では、濁水溪の南岸と北岸の工場の中で唯一、改良糖廊の原料採取区域が設定されなかった。北港製糖の原料採取区域は海岸線に近く、地味が豊かではなかったために収益に問題があったため、と考えられる（M440517）。

北港製糖は、明治42年8月に設立が許可された。発起人は、鈴木商店と関係の深い小松楠彌らであった。明治44年8月に北港と嘉義の間を結ぶ軽便鉄道が営業を開始し（M440830）、12月24日に始業式を挙行了した（M441226）。北港製糖の設立により、北港の街は大いに賑わった。「逐日内地人の入り来るべきもの多く著しく繁華を増し雑貨屋、呉服屋、菓種屋、料理店、旅人宿、理髪店、西洋洗濯屋其他何れも予想以上の繁盛を示し居れりと言ふ」状態であった（M440822）。

なお、北港製糖の営業線開通前から、北港の媽祖廟への参拝客の運搬と付近の村落の物資運搬を目的と

して設立されたのが、明治40年10月25日に開通式を迎えた北猫軽鉄（図3、「打猫軽鉄」や「打北軽鉄」の表記もあり）であった。同社は、いわゆる人車軌道で、北港と打猫（現在の民雄）の間を結んでいた。人車軌道とは、手押し台車軌道とも言われ、軌道の上に台車を載せて、人力で運搬する形式である。

（3）斗六製糖の工場設置（斗六）と原料採取区域

斗六製糖の斗六における工場設置と原料採取区域の変遷は、虎尾や北港よりも複雑な過程を経た。

まず、明治38年10月に、斗六街の北側に、薛果堂らによる竹圍仔庄の改良糖廊と原料採取区域が設定された。さらに、斗六街の南側に、吳克明らによる大崙庄の改良糖廊と原料採取区が設定された。

次に、これら両者の原料採取区域は、明治40年7月に、一旦、大日本製糖の新式製糖工場の原料採取区域の一部になった。しかし、明治42年3月に解除され、王雪農が、この区域の大半を原料採取区域に設定した。王雪農は、日本資本による塩水港製糖の前身である「旧」塩水港製糖の創立に関わるなど、大正4年に亡くなるまで、10年以上に亘って様々な製糖会社に関わった。林本源、陳中和、辜顯榮と並び、日本統治期の台湾で製糖業に関わりが深い人物の一人である。

その後、原料採取区域の範囲は変わらないまま、王雪農から斗六製糖合名へ継承された。さらに、明治43年8月に斗六製糖（株）へと受け継がれた。

斗六製糖合名は、明治42年12月6日に始業式を挙行了した。工場の圧搾能力は1日300トンと改良糖廊の中では最大規模の工場の一つで、他の一般の改良糖廊より改良を進めた「赤糖工場」であった。斗六製糖（株）への組織を変更した際の株主は、王雪農以外は日本人であり、台湾資本から日本資本へと移行したと考えられる。その際、従来の改良糖廊の他に、新式製糖工場の建設を計画して、明治44年12月17日に新式製糖工場の始業式を挙行了した。この時、従来は手押し台車を用いた斗六街までの軌道に、蒸気機関車を導入した。

4. 濁水溪南岸の地域開発の進行

濁水溪北岸と同じ検討の視点¹⁾に立って整理すれば、濁水溪南岸の地域開発の進行過程は、以下のような3ないし4段階に分けることができる。全体的に、濁水溪北岸よりも2年早く進行したといえる。

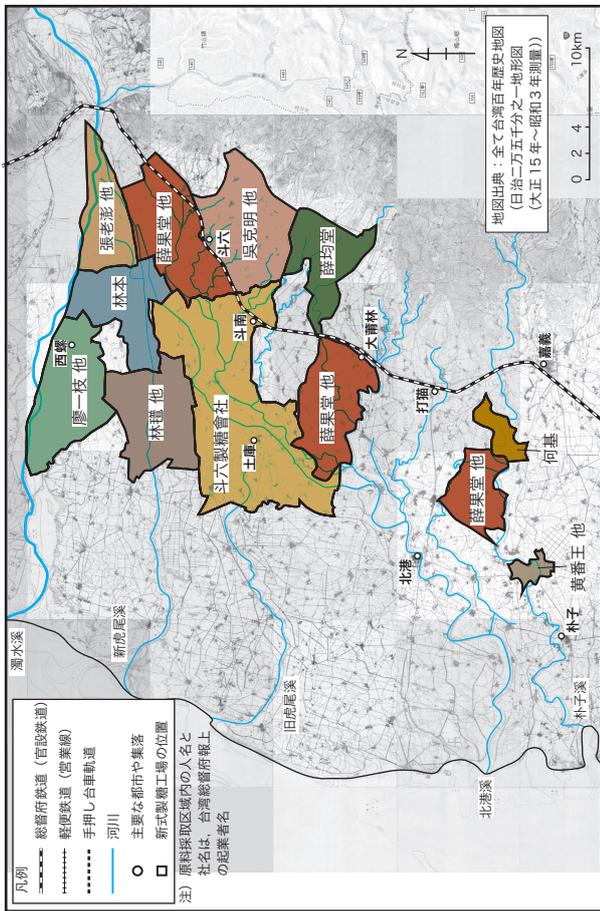


図1 明治38 (1905) 年10月の原料採取区域と軌道

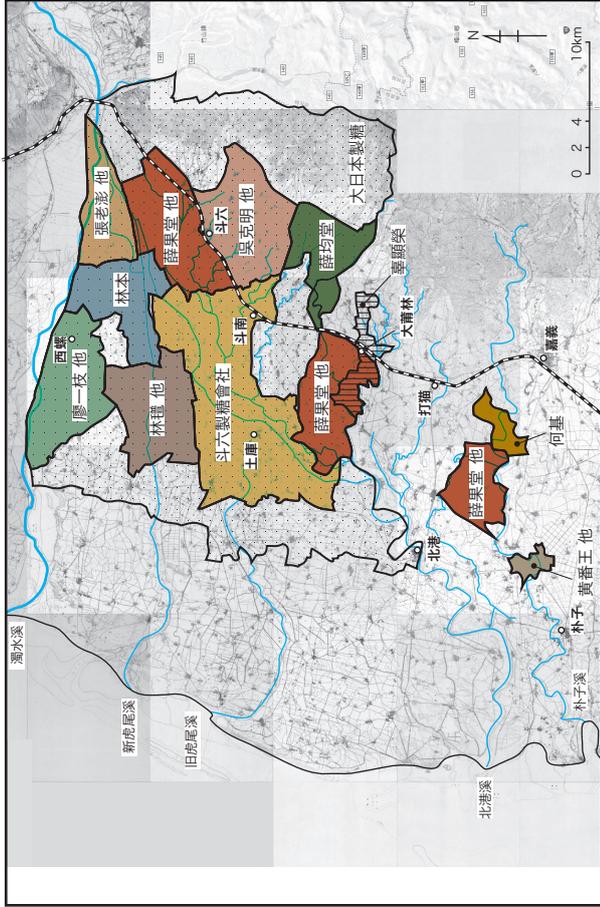


図2 明治40 (1907) 年07月の原料採取区域と軌道

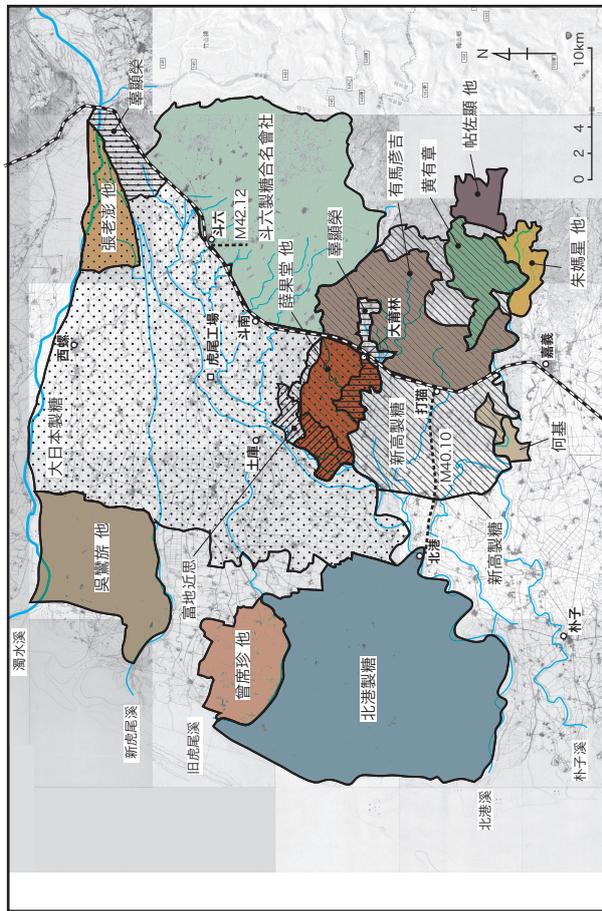


図3 明治42 (1909) 年12月の原料採取区域と軌道

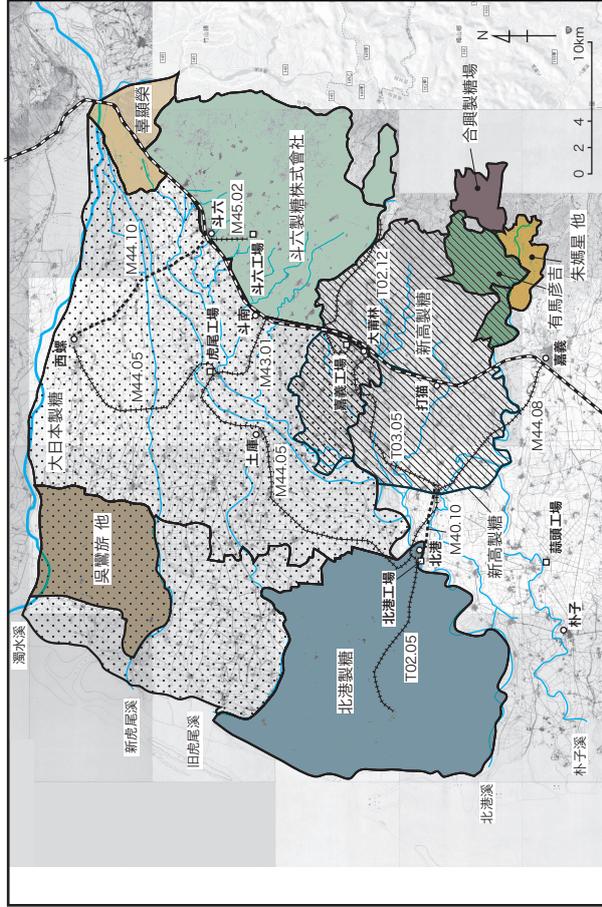


図4 大正03 (1914) 年03月の原料採取区域と軌道

(1) 出揃い期 (明治38年頃, 図1)

濁水溪北岸と異なり、濁水溪南岸では、明治38年段階で、台湾資本による改良糖廊が出揃った。9カ所である。これは、斗六庁が産業 (=製糖業) による地域開発を強力に推し進めたことが原因と考えられる。斗六庁下では、斗六街周辺こそ都市化が進んでいたが、特に、官設鉄道の東側については、開発が進んでおらず、土地が肥えていなかったためと考えられる。「明治版台湾堡図」でも、特に、新虎尾溪、北港溪の河川敷周辺では荒地が多い。少し後の時期ではあるが、明治42年時点でも、斗六庁下ではまだ多くの未開墾地を抱えていることが指摘されている (M420714)。

この時期の改良糖廊による原料採取区域の設定には、新虎尾溪と北港溪の影響がみられる。新虎尾溪の北岸に3カ所、新虎尾溪と北港溪に挟まれて2カ所、北港溪と官設鉄道の間に1カ所、官設鉄道西側に2カ所の改良糖廊が立地していたからである。ただし、虎尾開墾地は新虎尾溪を挟んだ両岸に設定されていた。

(2) 大日本製糖の進出期 (明治40年頃, 図2)

明治40年には、大日本製糖が斗六庁下に広大な原料採取区域を申請して許可された。斗六庁は、庁下の地域開発の全てを任せるとして、大日本製糖を誘致して、原料採取区域を設定したと考えられる。その前段階として、9カ所の小規模な改良糖廊による原料採取区域を許可した可能性が高い。ただし、大日本製糖は、直後に「日糖事件」を引き起こし、経営が混乱した影響で台湾での事業に注力できなかった可能性が高い。そのため、斗六庁としては、東側を斗六製糖合名に、西側を北港製糖に、と分割して、地域開発を進めざるを得ない状況になったと考えられる。

(3) 再編成期 (明治42年頃, 図3) と安定期 (大正初期, 図4)

明治42年12月に、北港製糖と新高製糖嘉義工場の原料採取区域の設定が申請されて許可された。ここに、大日本製糖、北港製糖、新高製糖嘉義工場、斗六製糖の4カ所の新式製糖工場の原料採取区域が出揃った。さらに、明治43年8月には、大日本製糖の原料採取区域が東に伸ばされ、海岸付近にまで到達した。この後、北港製糖と斗六製糖は東洋製糖に合併され、さらに東

洋製糖と新高製糖も大日本製糖に合併される。日本資本の中での「陣取り合戦」に近い状態になったと言える。大正初期には、日本資本による新式製糖工場とその原料採取区域が出揃い、その後も原料再区域が大幅に拡大しない点からも、安定期に入ったと考えられる。

(4) 鉄道ネットワークと原料採取区域 (図4)

濁水溪南岸における軽便鉄道の営業線のネットワークには、北港を中心に、①虎尾を經由して斗南へ至る大日本製糖によるルート、②新港を経て大林に至る新高製糖によるルート、③新港を經由して嘉義に至る北港製糖によるルート、があった。濁水溪北岸のように鹿港と二林の2地点ではなく、北港の1地点のみと官設鉄道の3駅が結ばれるネットワークであった。

官設鉄道と工場との位置関係によって、新式製糖工場の原料採取区域が設定されたとも考えられる。官設鉄道の線路の西側に大日本製糖、官設鉄道の線路の東側に斗六製糖が設定され、西側のさらに先端部分のみに北港製糖、さらに南の嘉義庁北部にまたがる地域に新高製糖嘉義工場が設定された。ただし、新高製糖嘉義工場では、さらに官設鉄道の東側まで進出していた。官設鉄道は斗六庁の北部では山裾近くを走るが、次第に内陸に入るルートを取ったからこそ、斗六製糖の原料採取区域が設定できたとも考えられる。

5. まとめ

本稿では、明治30年代後半から大正初期の台湾の濁水溪南岸を対象に、清朝統治下から日本統治下へと移行する時期における製糖業と地域の開発との関係を検討した。今後は、濁水溪流域だけでなく、同時期の台湾全土を対象として同様の検討を行う予定である。

謝辞 本稿は、JSPS 科研費 JP26420647, JP17K06754 ならびに JP15H04109 の助成を受けた成果の一部である。史料の閲覧には、台湾中央研究院 GIS 専題中心の廖法銘先生、公益社団法人糖業協会にお世話になった。記して謝意を表す。

参考文献

- 1) 辻原万規彦, 青井哲人, 恩田重直: 台湾濁水溪北岸における製糖工場の建設と地域開発, 日本建築学会大会(関東)学術講演梗概集, F-2, pp. 733~734, 2020. 9
- 2) 辻原万規彦, 今村仁美: 戦前期の沖縄における製糖工場とその建設が地域に与えた影響, 日本建築学会計画系論文集, 第 737 号, pp. 1859~1869, 2017. 7

*1: 熊本県立大学環境共生学部 教授・博士 (工学)

*2: 明治大学理工学部建築学科 教授・博士 (工学)

*3: 法政大学エコ地域デザイン研究センター 研究員・博士 (工学)

Prof., Prefectural University of Kumamoto, Dr. Eng.

Prof., Meiji University, Dr. Eng.

Researcher, Hosei University, Dr. Eng.