

好資料  
不用嗎？

# 與糖同行



作者 新竹市光華國中 陳苡芬



## 全臺首甜



1. 了解臺灣傳統製糖-糖廊(thn<sup>ˆ</sup>g-phōo)名稱由來與移民的關係。
2. 認識糖廊的製糖主要流程與器具功能。
3. 能從文獻資料中，判斷臺灣最早糖業發展的時期。
4. 認識國立臺灣歷史博物館線上展覽與網站功能。



201801100490015\_P001

下列哪一項不是製糖的原料？



玉米、甘蔗、花生、甜菜、大麥、糖楓樹



## 全臺首甜



1. 請以QRCode進入臺史博線上博物館，探索「糖廊」。
2. 點選「糖廊」立體模型圖下方的文物說明，找出《番社采風圖-糖廊》中甲、乙、丙的名稱。
3. 回答學習單中糖廊製糖的流程。





## 全臺首甜



步驟順序	圖示代號	步驟名稱
1	甲	採蔗
2	丙	榨汁
3	乙	煮糖



## 全臺首甜



臺灣製糖輸出的歷史十分悠久，曾經在「某個時期」的統治者特別引進牛隻，鼓勵漢人種植甘蔗，並改良技術來製糖。當時蔗糖的主要輸出地為日本和波斯，部分則運回巴達維亞，臺灣糖利潤率曾經超越400%，勝過香料與胡椒的利潤率。請問「某個時期」指的是何時？請勾選出正確答案。

- ☐ 金屬器時期   ☒ 荷治時期   ☐ 明鄭時期

你猜臺灣哪裡  
連空氣都含糖？

全臺首甜是有  
歷史背景的唷！



## 全臺首甜



1. 《番社采風圖-糖廍》
2. 糖廍石蔗車影片



## 甜蜜製造所



1. 能使用國立歷史博物館-臺灣史數位資源整合入口網搜尋資料
2. 鍵入搜尋關鍵詞-點選文物-閱讀文物介紹內容確認答案。
3. 能說出目前知名的巧克力糖果廠商與臺灣糖業的關係
4. 能透過觀察發現新式製糖廠與傳統糖廍的不同
5. 能了解新式製糖廠的設置與殖民統治政策有關

我去臺史博網站  
先找找看答案唷！

日本某巧克力發展  
與臺灣糖業有關呢！





## 甜蜜製造所



猜猜這個罐子的功能是什麼？



糖果餅乾罐  
猜對了嗎？

## 甜蜜製造所



一、上方左側圖這個玻璃罐是日治時期，一家製菓會社(糖果公司)在臺灣的專賣店中所使用的糖果罐。請從這個糖果罐開始探索，這家與臺灣製糖歷史有著密切關連的糖果公司，是哪一家糖果公司？（請掃描左側QRCode，找出這家糖果公司的名字）

答案是：\_\_\_\_\_明治\_\_\_\_\_製菓會社



## 甜蜜製造所



最不可能的原因

( 填代號 )

你的理由

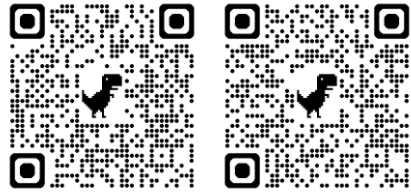
A. 臺灣的氣候溫暖適合甘蔗種植 ~~B. 配合當時農業南洋、工業臺灣的政策~~

C. 臺灣糖業發展受日本政府支持 D. 在臺灣的生產成本會比在日本本土低



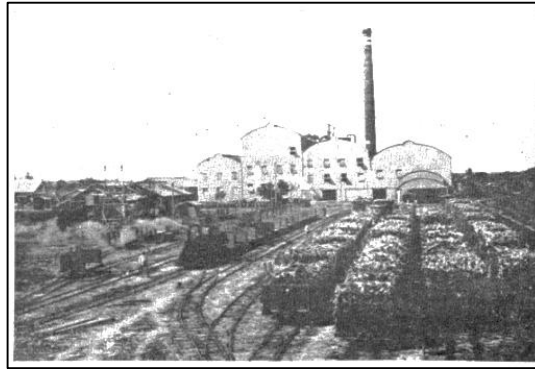
## 超級比一比

### 甜蜜製造所

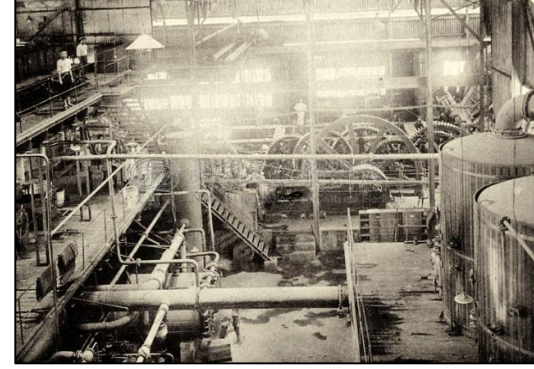


觀察四張圖片指出新式糖廠與傳統糖廊的不同的地方

A



B



C



D

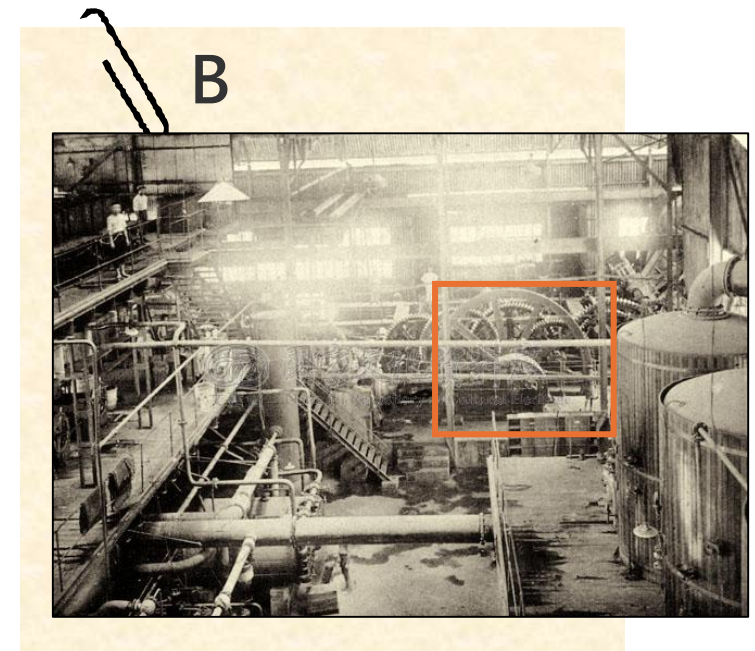
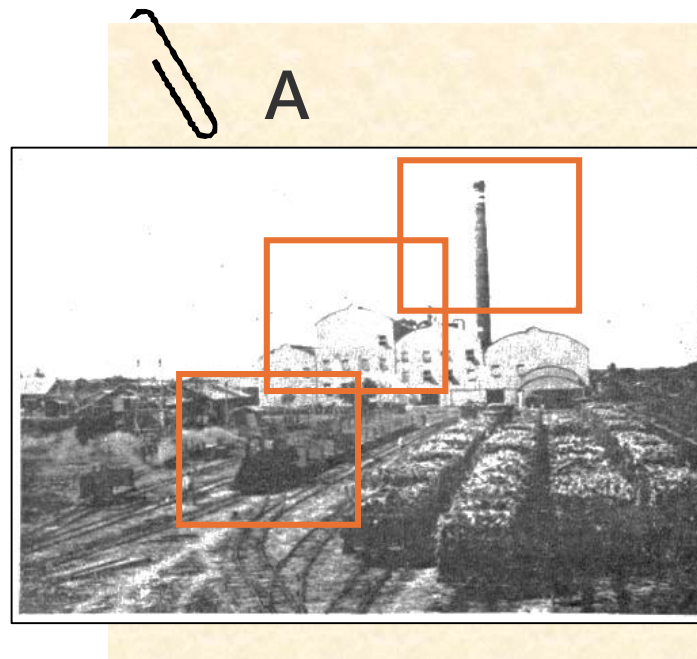




## 超級比一比

### 甜蜜製造所

觀察四張圖片指出新式糖廠與傳統糖廠的不同的地方



煙囪、火車、鐵軌、水泥廠房、機器生產、榨汁機、蒸氣鍋爐.....

## 超級比一比



## 甜蜜製造所

請問哪一種生產方式的製糖產量較高呢？為什麼？（請在下表中作答）

我認為產量較高的生產方式為？

☐ 傳統糖廍

☒ 新式製糖廠

你的理由

可參考內容：

傳統臺灣榨蔗汁技術僅能榨35-50%的蔗汁，為改善榨蔗技術，先自美國引進鐵製的輾輪取代傳統的石車，試驗結果榨蔗汁能力可達80-84%。

傳統壓榨石蔗車，每日平均壓榨甘蔗10-15公噸  
新式糖廠，每日最大壓榨量為4000公噸。

影片:百年糖業-甜蜜臺糖 日治

甜蜜製造所



請問哪一種生產方式的製糖產量較高呢? 為什麼? (請在下表中作答)



## 這份報紙出現在哪個時期？

### 臺灣民報

日治時期被譽為「臺灣人的唯一喉舌」，是許多社會運動團體鼓吹、傳播各種思潮，並提供臺灣作家文學創作與論述空間的報紙。



20040070587\_P001





## 金價甘苦味



1. 能使用國立歷史博物館-臺灣史數位資源整合入口網搜尋資料
2. 從臺灣民報中林糖蔗農的陳情看日治時期資方與蔗農的關係

題名	題名中文：林糖蔗農的陳情	圖片
時間類別	發行日期：大正14年04月01日 (1925-04-01)	
報導類型	報導	
內容描述	<p>主張與批評 林糖蔗農的陳情 蔗農千餘名協力要求林本源製糖會社提高買收甘蔗價格的問題 林本源製糖會社區域內的蔗農、因為同社的甘蔗買收價格、和他社比較的很低廉、所以作蔗的農民沒有什麼利益、於是自去年這個價格提高的事就弄起問題、直弄到今日還不見有何等的解決、據陳情者的代表說「兩回到社和重役交涉陳述蔗農的苦情、請求會社提高價格、使農民得沾些利益、才能與會社共存共榮」詎料竟碰了釘子。會社的重役答說「價格是絕對不能提高的、因為本社有負債、不得和他社的價格一樣、又且本社有本社的方針、不必與他社掛一樣的招牌。」他們看了這形勢察知難達他們的目的、而不得不向當道陳情、聞首先向北斗郡守陳情、那郡守的答語是「你們若是沒有利益可以廢止種蔗罷、那就沒有什麼問題了」聽到了這話的農民遂失望了、不得已再向臺中州知事陳情。這又不得要領、所以他們自想時機太迫、若非直接向督府陳情、恐怕時機過了反會生起更大的問題、於是揀派代表者李應章氏外二</p>	<p>上一張</p>



## 金價甘苦味



### 資料一：

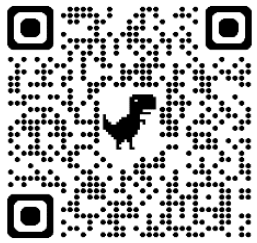
現在物價高漲耕作上所要的賃金（租金）、肥料也貴很多，但是林本源製糖會社不僅沒有提高買收甘蔗的價格，反而還比去年每千斤低減57錢3厘。

林本源製糖的收購區域與明治製糖(明糖)的區域相鄰，...土質又比明糖的好得多，據理說應該比明糖的價格好一點才合理呢。（原臺灣民報內容見左側QRCode）

### 資料二：

1926年期 (大正15年) 臺中州各製糖會社原料平均收購價格（單位:每千斤 / 圓）						
會社名稱	林本源製糖	明治製糖	新高製糖	南投製糖	帝國製糖	東洋製糖
甘蔗收購 平均價格	4.73 2	5.92	7.5	7.3	6.96	7.1

## 金價甘苦味



(一) 如果你是蔗農，希望能獲利最多的話，你會把甘蔗交給資料二中的哪一家糖廠收購？

我會選擇： 新高 製糖會社

(二) 從資料一、資料二中的內容研判，下列敘述何者正確？

- A. 林本源是臺灣板橋林家的商號，能確實照顧蔗農，使蔗農利益大於會社。
- B. 明治製糖會社的採收區域與林糖相鄰，土地比林糖肥沃，因此收購價格較高。
- C. 臺中州各製糖會社的買收價格中，收購價格最低的是中等級的新高製糖廠。
- D. 因物價高漲耕作所需費用提高，但是甘蔗收購價格卻低，使蔗農利益受損。

答案是：( **D** )

## 金價甘苦味



(三) 報刊中曾提到，林糖的蔗農曾因收購價格低，而向臺中州北斗郡、臺中州知事提出陳情，並尋求協助卻未能得到回應，最後只好派代表到總督府陳情。請問蔗農因收購價格低賤苦不堪言，那他們可以將甘蔗轉賣給其他收購價格較高的糖廠嗎？為什麼？

林糖的蔗農能轉賣給其他糖廠嗎？

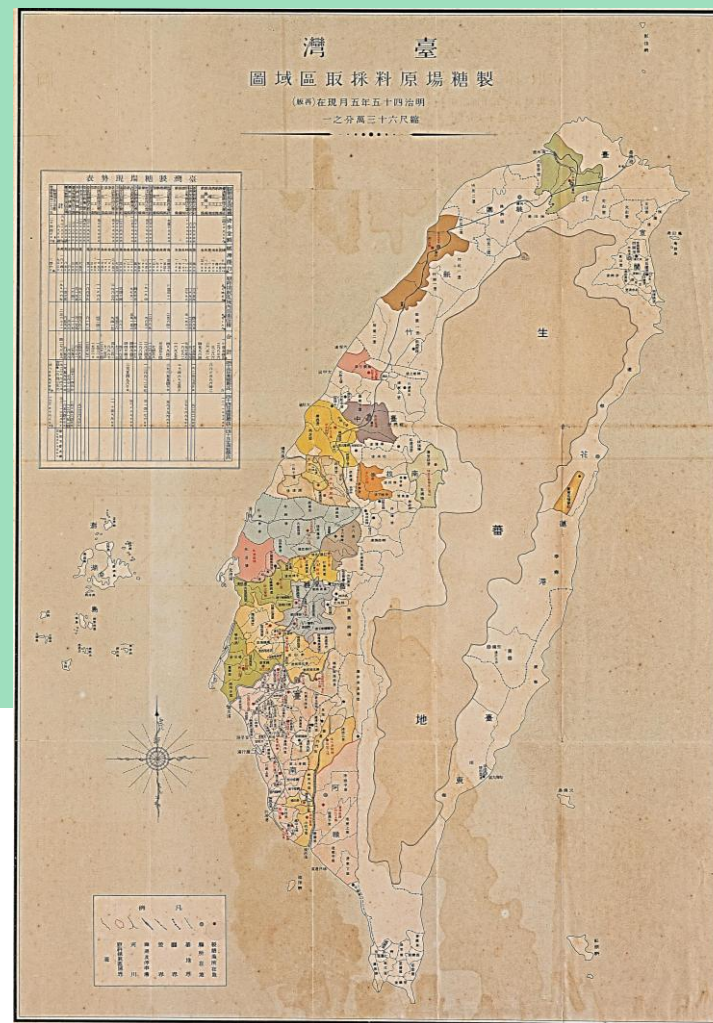
☐ 可以 ☒ 不能

你的理由

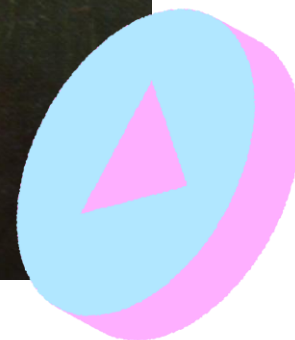
明治38年(1905)臺灣總督府發佈「製糖場取締規則」，**實施限定原料採取區域的制度**，用以解決新式製糖工場原料貨源不定的問題。亦即政府給予新式製糖場許可時，會考量工場能力，**指定一區域範圍，作為該工場的甘蔗「原料採取區域」(原料區)**。在這個區域內禁止設立其他製糖工場，區域內種植的甘蔗未經許可，不能運至區外，亦不得製造砂糖以外的用途。



## 臺灣製糖廠原料採取區域圖



## 與糖同行





## 與糖同行



一、掃描左側的QRCode來一趟糖的時空小旅行吧!閱讀完「時空旅行社-甜甜的滋味：令人意想不到的臺灣物產史」後，對照下列四位同學對臺灣糖業發展的說法，請問哪一位同學的說法正確？

正確的是：新高同學

- A. 新興: 臺灣糖業主要分布在中南部，北部跟東部因氣候因素，無法種植甘蔗，因此沒有糖廍或新式製糖廠。
- B. 東洋: 日治時期，為了增加糖的生產量，於二十世紀初期新式糖廠已經完全取代了傳統糖廍。
- C. 本源: 明鄭時期，為了供應在臺的軍民使用，臺灣的蔗糖市場從國際貿易轉為自用，不再外銷。
- D. 新高: 清領時期，商人在臺灣內各地收購蔗糖，再由郊商運往中國沿海各地貿易。

## 與糖同行

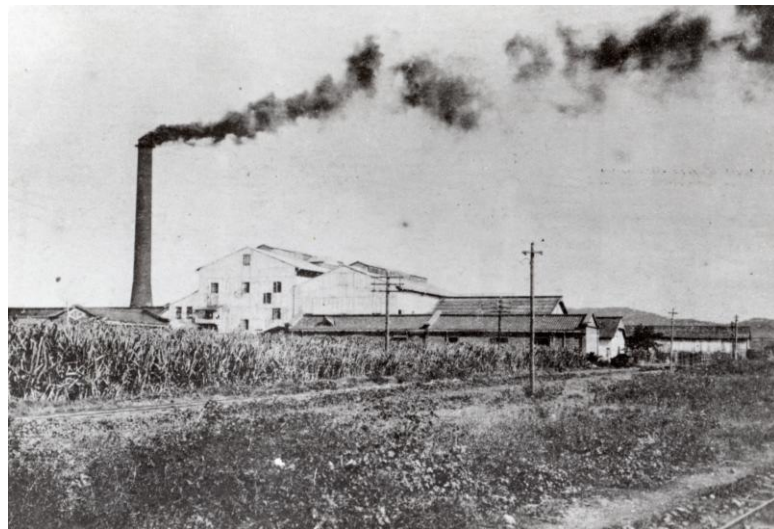
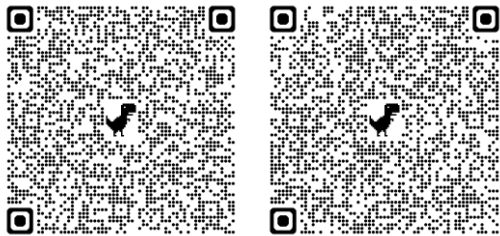
二、請以「時空旅行社-甜甜的滋味：令人意想不到的臺灣物產史」內容，對照上述幾位同學的說法，選擇一位說法錯誤的同學，指出他的錯誤之處。

名字	說法錯誤的地方





## 與糖同行



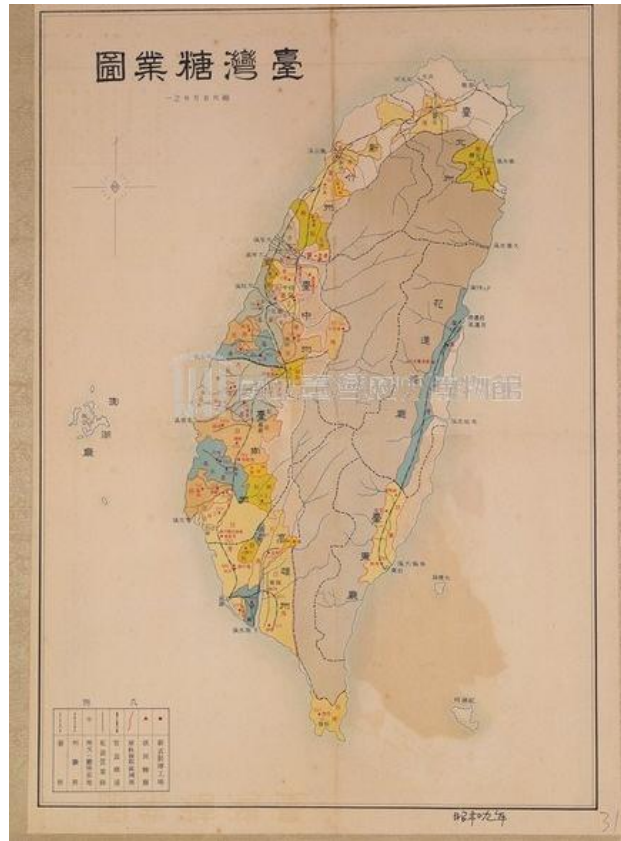
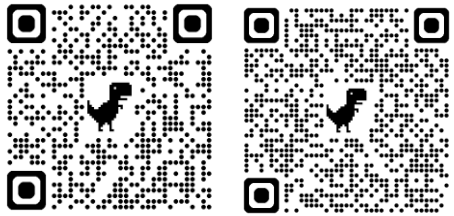
帝國糖廠株式會社新竹製糖 / 今巨城所在地



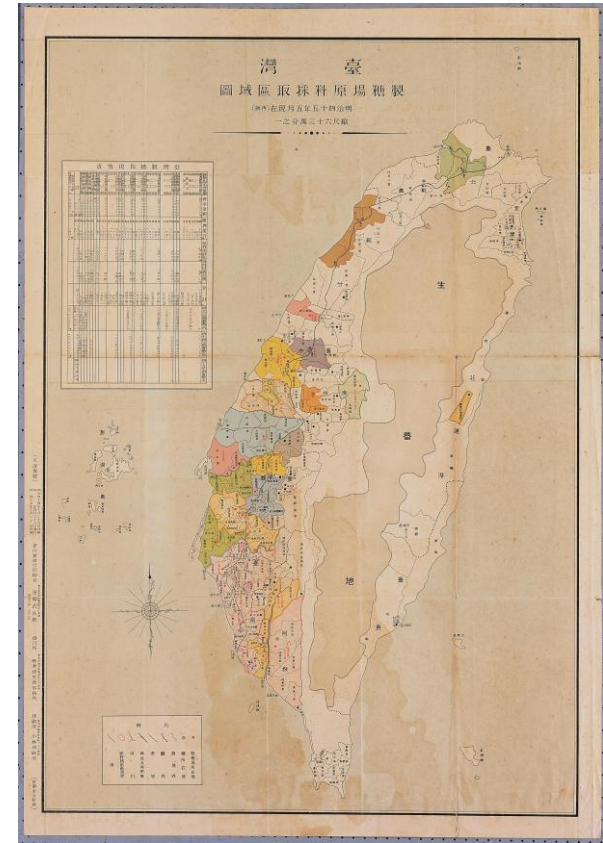
1913年臺東製糖株式會社在馬蘭設的製糖工廠

## 臺灣總督府殖產局〈百萬分一臺灣糖業圖〉

### 與糖同行



臺灣總督府殖產局〈百萬分一臺灣糖業圖〉/ 國家文化記憶庫

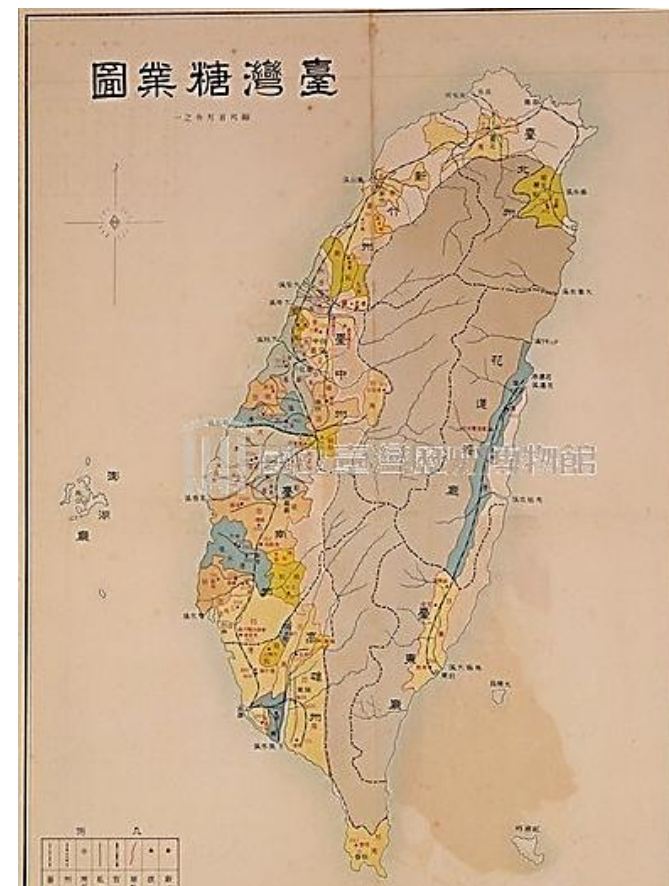


齊藤武治郎〈六十三萬分一臺灣製糖廠原料採取區域圖〉/ 藏品資料- 典藏網

## 與糖同行



18世紀初期臺灣、中國大陸沿岸重要航點





## 與糖同行

三、你與同學想要將臺灣糖業發展歷史搬上舞臺，若想將這四位同學的說法編入劇本中，為了考量事實的正確性，你將和同學分別訂正這些同學的說法。請你挑選其中一位錯誤的內容，將符合事實的敘述寫出來。

名字	寫出校稿後符合事實的內容
1. 新興	日治時期的製糖廠並不限於南部，臺北、新竹、竹南、臺中、臺東、卑南都有。
2. 東洋	二十世紀初期新式糖廠並沒有立刻取代糖廍，除了糖廍，還有改良糖廍、新式製糖廠。
3. 本源	明鄭時期，蔗糖仍是外銷產品，透過貿易賺取資金，以換取鐵與銅來製造武器。

## 與糖同行結語

- ◆ **好資料不用嗎：**這次課程的資料、圖片取材自國立臺灣歷史博物館的館藏，大家可多運用這些資源，幫助學習。
- ◆ **神入歷史：**透過影像與文字，探索臺灣糖業的變遷。瞭解不同時期先民的生活樣貌，更能看到在課本直敘的文字下，人民真實的無奈與感慨
- ◆ **獨立思考判斷：**透過探究的歷程，培養運用資料、解讀資料、獨立思考的能力。



( 橋頭糖廠員工家眷與五分車和水牛的合照 / 臺史博典藏網 )



**好資料  
不用嗎？**

**感謝聆聽！  
敬祝 平安 如意！**

作者 新竹市光華國中 陳苡芬

