

墾殖計劃研究小組資料(5)

有關日本海浦地開發(干拓)統計資料

黃 彩 芳 編

日本之農地與人口概況

表1 耕地面積之變遷

年代	耕地面積(公頃)	耕地面積百分比	附註
1905	5,275,000	14.3	日本之總面積為36,000km <sup>2</sup>
1910	5,610,000	15.2	
1915	5,815,000	15.8	
1920	6,040,000	16.4	
1925	5,950,000	16.2	
1930	5,806,000	15.8	
1935	5,950,000	16.2	
1940	5,970,000	16.2	
1945	5,240,000	14.2	
1950	5,045,000	13.7	
1955	5,396,000	14.7	

註1：1940年以前之耕地百分之比約16%。

2：太平洋戰爭中土地改良事業停頓致戰爭耕地比降到13.7%。

3：戰後再以糧食之迫切需要積極開發國土，恢復至14.7%。

表2 人口之增加(單位千人)

年代	總人口	農家人口	農業就業者	農家戶數(千戶)	農民百分比
1935	69,254	—	13,720	5,511	—
1946	75,800	34,245	15,914	5,697	45.2
1950	83,199	37,810	17,770	6,176	45.5
1955	89,270	37,900	17,150	—	42.5

註1：最近五年間之人口增加率每年約120萬人。

表3 每人耕地面積(單位公頃)

年代	國民每人耕地	農民每人耕地	農家每戶耕地
1935	0.086	—	1.03
1946	0.069	0.153	0.92
1950	0.060	0.133	0.82
1955	0.060	0.142	—

註1：增加人口中之42%仍視為農民，為維持現在之耕地所有比，則每人需要擴張耕地 72,000ha。

表4 人口密度

年代	國土每平方公里人口(人)	耕地每平方公里人口(人)
1935	188	1163
1946	206	1450
1950	226	1650
1955	242	1655

表5 各國之人口密度

國別	國土每平方公里人口(人)	耕地每平方公里人口(人)
美國	19	33
法國	76	107
丹麥	99	135
西德	194	354
比利時	283	473
荷蘭	319	444
日本	226	1650

表6 主糧之自給情形

年代	生產量(千噸)			消費量(千噸)			輸入量(千噸)	自給率%
	米	麥類	計	米	麥類	計		
1949	9,666	3,299	12,965	9,754	5,474	15,228	2,263	85.1
1950	9,383	3,298	12,681	10,066	5,217	15,283	2,602	83.0
1951	9,651	3,659	13,310	10,374	6,158	16,532	3,222	80.5
1952	9,041	3,695	12,736	9,986	6,185	16,171	3,435	78.8
1953	9,923	3,465	13,388	10,909	5,714	16,623	3,235	80.6
1954	9,113	4,099	13,212	10,744	7,244	17,988	4,776	73.5
1955	11,855	3,876	15,731	12,938	6,692	19,630	3,899	80.2
平均			13,432			16,780	3,346	80.0

表7 各國之自給率

國名	自給率%	
	二次大戰前	二次大戰後
加拿大	150	189
美國	111	109
法國	91	98
義大利	95	92
德國	78	71
英國	32	53
日本	86	80

表8 地價(全國平均,單位日元)

地目別	年 度				
	1951	1952	1953	1954	1955
中等水田	291,100	447,110	633,150	935,460	1,160,180
中等旱田	186,450	285,460	391,450	557,530	676,940

## 圍墾工程之現狀

### (1) 工程施行原則

太平洋戰爭後(1946年)政府為配合國土之緊急開發將圍墾工程收歸國營並由農林省主管,該省為業務之推行將全國分成6區,各區設一農地事務局負責工程之計劃施工。工程施行原則如下。

- |                |              |
|----------------|--------------|
|                | — 建設工程……全部國費 |
| — 農林省直營工程      | — 附帶工程……補助半數 |
| 300 ha 以上      | — 整地工程……不補助  |
| — 國營工程         | — 建設工程……全部國費 |
| 圍墾工程           | — 附帶工程……補助半數 |
|                | — 整地工程……不補助  |
|                | — 建設工程……補助   |
| — 補助工程—縣(民)營工程 | — 附帶工程……不補助  |
|                | — 整地工程……不補助  |

### (2) 工程施工原狀

表9 現行工程之總面積與總工程費

區 分	地區數	圍墾面積	墾地面積	總工程費
國營工程 (農林省自營)		44490公頃	31854公頃	53,548,245千日元
國營工程 (縣府代辦)		7690.2	6217.2	10,031,293
補助工程		874.2	798.3	1,393,220 64,972,758

表9-1 國營工程(農林省自營)

縣名	地區名	開墾面積	耕地面積		總工程費
			公頃	千日元	
青森	十三湖	2305	1665	1570000	
千葉	印旛沼手沼	2452	2095	6325000	
"	長井浦	613	515	934000	
茨城	森戸	559	441	356972	
石川	邑知湯	365	313	840000	
"	加賀三湖	544	506	1193000	
愛知	碧南	175	135	473000	
"	鑓田	844	695	1440000	
"	衣笠	140	120	310000	
滋賀	琵琶湖	2479	1975	1522887	
岡	山福田	288	250	760000	
"	高尾川	635	505	899940	
"	笠岡	104	94	256500	
山口	厚狭	235	205	535846	
"	阿知須	287	229	535620	
愛媛	媛灘	392	280	930000	
福	岡三池	540	448	746000	
"	曾根	565	487	823000	
佐賀	有明	1716	1239	2420000	
熊本	本橫島	635	517	1240000	
"	金剛	456	346	647000	
"	不知火	1399	995	2434000	
大分	西國	655	500	1520000	
長崎	諫早	1510	1301	2560000	
鹿兒島	出水	339	292	542000	
"	大浦	370	311	650000	
秋田	八郎湯	22200	14120	19500000	
計		44490	31854	53548245	

9-2 國營工程(縣府代辦)

縣名	地區名	開墾面積	耕地面積		總工程費
			公頃	千日元	
宮城	締切沼	73.0	64.0	142,700	
"	伊豆沼	247.6	200.9	213,955	
"	宮戸	241.0	183.0	277,723	
茨城	本新島	572.4	420.4	419,758	
"	田伏	116.0	99.0	116,941	
"	瀨沼	280.0	209.0	174,900	
"	日川	106.0	90.0	58,017	

"	高須	148.9	105.0	21,935
"	一谷	86.5	75.0	76,800
"	江戶崎入	225.0	192.0	93,403
"	余郷入	230.0	179.0	206,142
栃木	越名沼	123.8	106.0	129,426
千葉	八幡浦	116.0	94.2	179,247
靜岡	入村	51.6	47.1	79,463
"	村出	267.2	176.1	248,520
愛知	境川河口	59.6	47.6	92,300
三重	重城南	204.7	135.5	170,460
"	加茂	69.3	55.9	91,080
鳥取	取崎津	110.3	98.5	284,297
島根	根島田	74.4	63.7	210,000
"	江島	56.0	53.0	160,257
廣島	島千	41.3	36.5	90,337
"	安藝津	90.8	64.0	105,867
"	松永	123.6	103.3	252,613
"	西野	83.0	64.0	148,120
山口	幸崎	58.0	47.0	132,535
"	佐波川尻	200.9	161.3	516,039
"	王喜	63.2	52.5	121,954
德島	島米津	89.3	71.5	137,354
香川	川三豐	136.4	107.9	258,400
愛媛	媛岩松	38.0	30.5	94,215
"	長津	68.7	54.2	168,100
福岡	昭代	120.2	103.0	262,680
"	小波瀨	200.3	176.1	326,910
"	推田	159.1	133.0	307,570
佐賀	賀西川	142.0	127.0	190,474
"	福富	46.0	38.5	77,936
"	七浦	125.0	99.4	172,000
佐賀	東與賀	56.0	46.0	91,799
"	南川副	176.3	138.0	211,136
"	大託間	71.1	60.3	131,904
"	東山代	46.3	48.7	123,223
"	濱	67.4	72.8	146,100
"	大浦一區	31.0	20.0	7,194
"	大福搦	154.9	121.1	161,770
"	久保田	224.0	175.2	120,234
長崎	崎五島	42.0	35.0	81,786
"	北松	79.9	63.4	212,122
"	有馬	109.7	92.0	163,000
"	有岐	52.9	44.9	104,404
熊本	本芦北	35.0	26.0	89,000
"	八代港	233.0	211.0	276,000

“	一	町	田	60.0	43.6	82,789
大	分	今	津	103.0	85.8	198,084
宮	崎	木	崎	94.9	75.7	120,400
鹿兒島	國	分		416.5	364.4	225,386
“	谷	山		160.0	130.0	345,000
“	熊	野		63.3	55.9	85,165
鳥	取	弓	濱	8.0	53.0	95,267
廣	島	吉	名	64.0	48.7	51,754
福	岡	義	島	51.0	45.0	95,252
計				7690.2	6217.2	10031293

岡	山	彌	河	23.0	19.0	45,126
廣	島	柳	津	19.6	15.0	60,480
愛	媛	福	田	9.3	7.6	25,283
福	岡	地	藏	57.9	32.0	90,306
佐	賀	有	浦	26.4	21.5	57,540
熊	木	三	浦	22.0	17.1	58,291
“	“	西	木	40.0	34.2	80,049
“	“	戶		20.7	24.5	36,697
鹿兒島	“	垂	水	29.0	22.0	36,009
鳥	根	水	道	9.4	8.2	18,860
計				874.2	798.3	1,393,220

9-3 補助工程

縣名	地區名	圍墾面積 公頃	耕地面積 公頃	總工程費 千日元
千葉	阿部沼	30.7	25.0	10,574
愛知	立田	47.0	30.0	83,265
“	幡豆	20.0	15.1	51,927
岐阜	高須輪中	212.0	212.0	236,250
三重	木曾岬	257.0	257.0	306,000
鳥取	湯山	18.0	15.0	19,948
島根	濱乃木	42.8	34.1	96,075

圍墾地之生產力

表10 開墾地之生產計算標準(農林省標準)

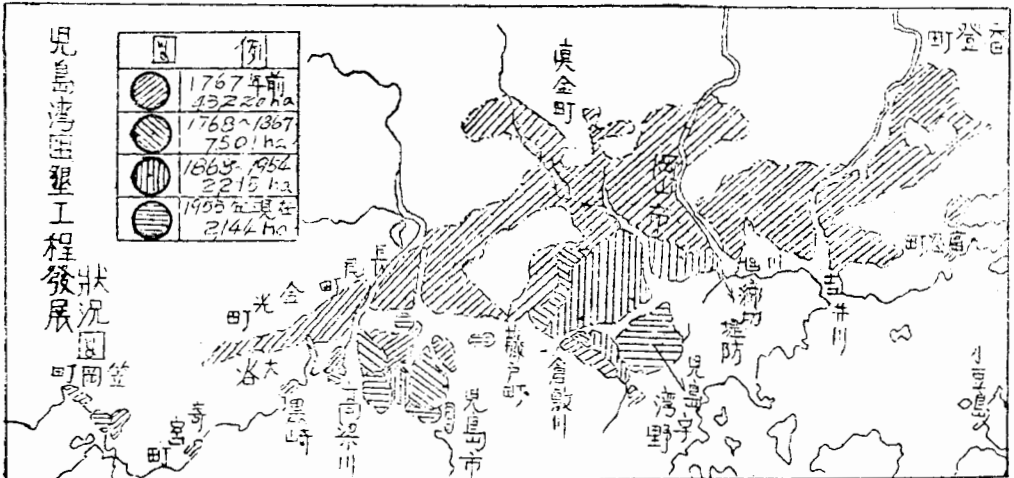
區別	米穀產量 (每公頃公噸)			
	開墾第一年	第二年	第三年	第四年以後
山地開墾區	0.75	1.5		
海浦圍墾區	2.25	3.58	5.00	6.43

註：山地開墾區於開墾後第二年完成土地改良  
海浦圍墾區於開墾後第四年完成土地改良

表11 農林省糧食增產6年計劃表擇錄

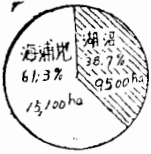
項目		年 度						總計	每公頃 生產量	附 註
		1955	1956	1957	1958	1959	1960			
山地開墾區	計劃面積ha	33000	25000	29000	33000	31000	35000	186000	0.81	生產量換算 米谷重量計算
	計劃生產量ton	29500	28600	27200	23800	21500	20000	150600		
海浦圍墾區	計劃面積ha	1000	2000	2000	2000	2000	3000	12000	5.00	“
	計劃生產量ton	8900	8400	10000	10400	11700	13400	59800		

註：灣內海浦地含有多量有機物地味肥沃完工後之生產力遠較山地開發區為高

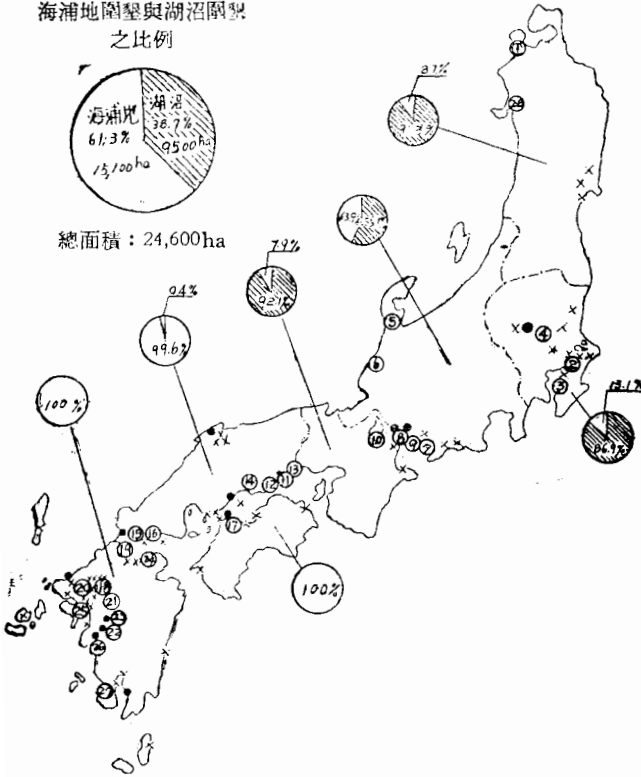


# 日本現行圍墾工程位置圖

海埔地圍墾與湖沼圍墾  
之比例

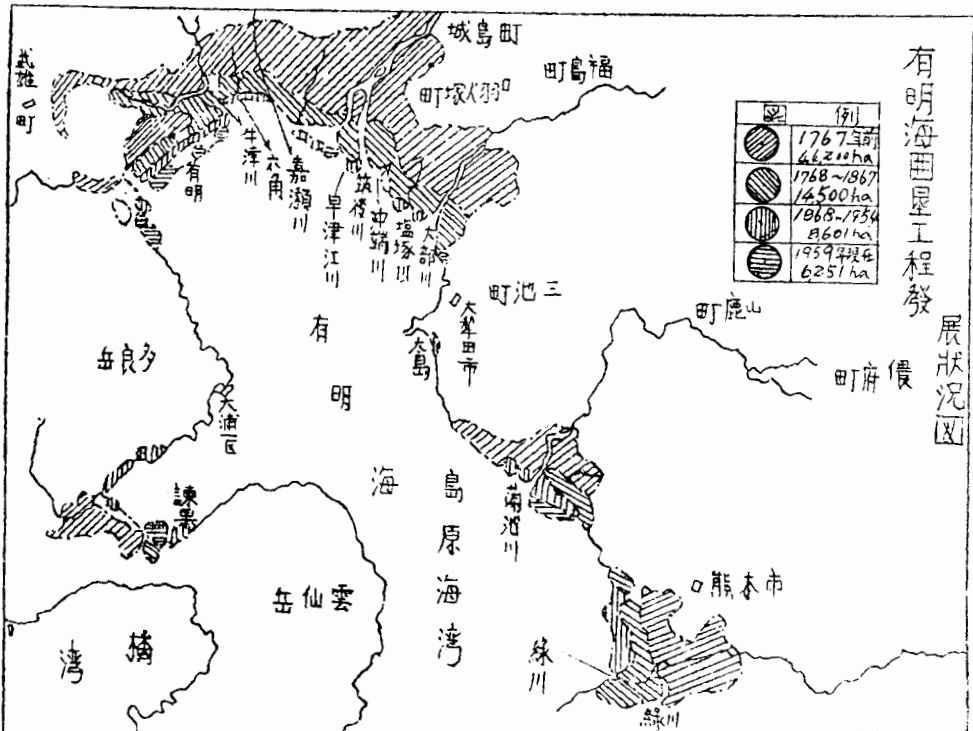


總面積：24,600ha



國營圍墾地區名			
1	十三湖	15	厚狹
2	印旛沼手賀沼	16	阿知須
3	長浦	17	燧灘
4	森戶	18	三池
5	邑知瀧	19	會根
6	加賀三湖	20	有明
7	碧南	21	橫金島
8	鍋田	22	金剛
9	衣海浦	23	不冠大
10	琵琶湖	24	西國東
11	福高田	25	謙出早
12	福梁	26	出米
13	兒島灣	27	大浦瀧
14	笠	28	八郎瀧

圖例	
○	國營工程 (農林省施工)
×	國營工程 (縣政府施工)
●	補助工程

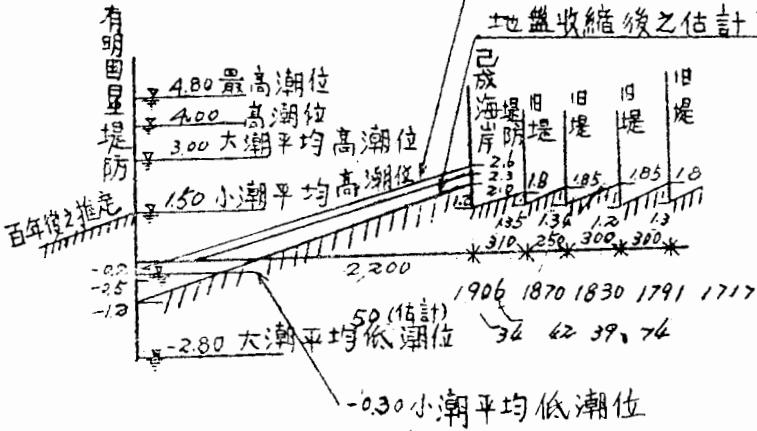


有明海田墾工程發

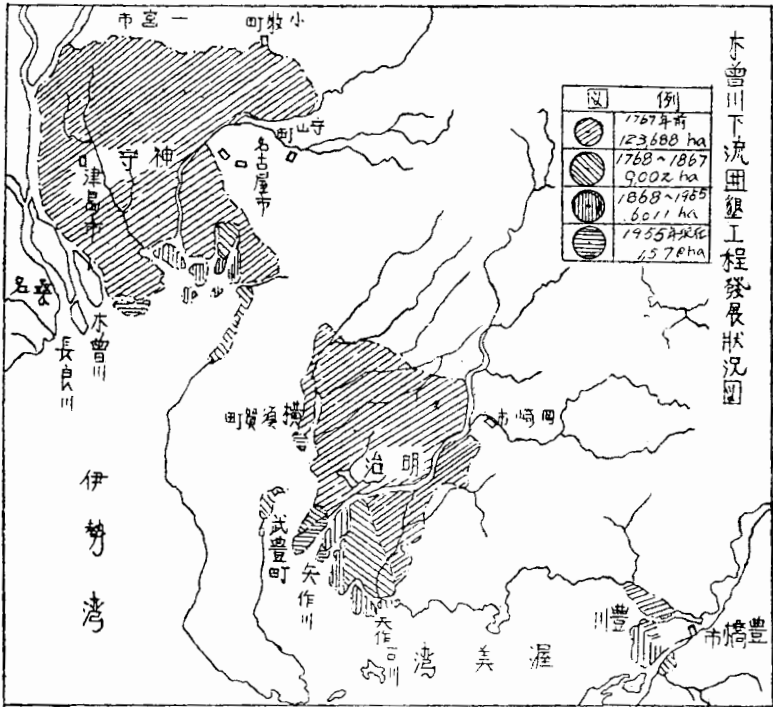
展狀況圖

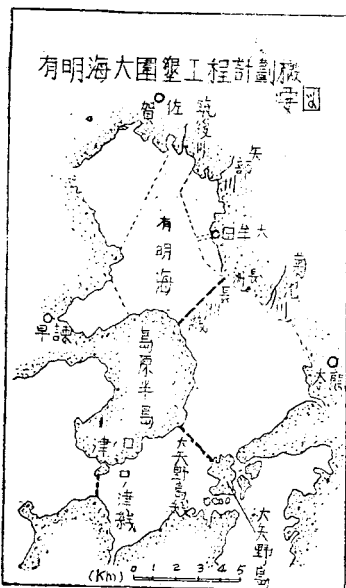
完成直後之地盤高 (予想)

地盤收縮後之估計标高



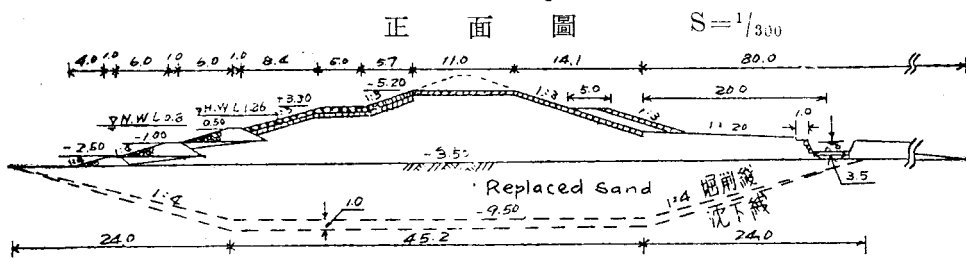
距離 (m)  
完成年代  
經過年數





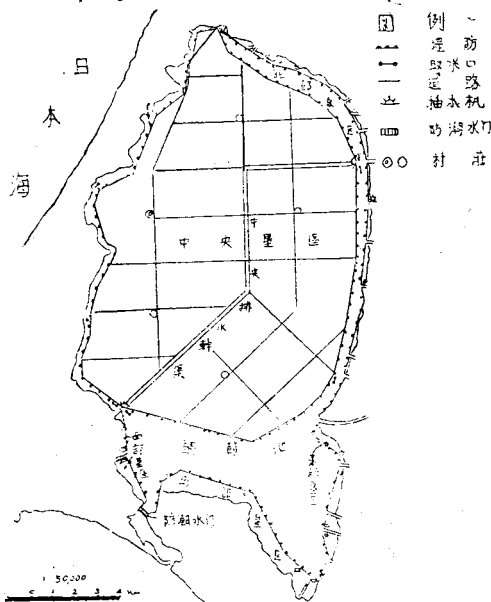
海堤	長洲綫	大矢野島綫	口ノ津綫
海堤總長	12.5 km	8.7 km	4.5 km
平均水深	20 m	48 m	65 m
最大水深	41 m	57 m	119 m
地區內面積	78,600 ha	134,000 ha	169,200 ha
流域面積	530,000 ha	700,000 ha	720,000 ha

### 八郎潟圍墾工程 堤防標準橫斷面圖



- 總面積 22,200 Ha
- 造成耕地 14,120 Ha
- 調節池 4,900 Ha
- 正面堤防 9.5 Km
- 其他堤防 85.5 Km
- 計堤防總長 95.0 Km
- 計劃抽水量 80 m<sup>3</sup>/sec

### 八郎潟圍墾工程計劃一般圖



總工程費 195億日元(5400萬美金)。

耕地每公頃工程費 138萬日元

完工後米谷產量 51,000公噸

由世界銀行貸疑於1957年開工計劃8年完成