- 1. 熟帯の土地利用 営農体系 (Land use & farming systems in the tropics)
- 2. 熟帯の作付体系 (Cropping systems in the tropics)
- 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系

(Land use and farming systems in Mainland Southeast

Asia)

- a) 東南アジアの地理区分 (Coorraphical classification of Souther
 - (Geographical classification of Southeast Asia)
- b) デルタ -- 灌漑水田と近郊園芸

(Delta -- Irrigated paddy fields & suburban

horticulture)

c) 平原部 -- 天水田稲作と常畑

(Plains -- Rainfed paddy & perman熱情環選地態学

fields)

- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸

デルタ

大河川の河口部 (Estuary)、低平・広大 乾季・雨季、季節的洪水 (Seasonal flood)

- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸

デルタ川の河に大河の河に乾季・雨季、



- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸

デルタの河外で大河の河外で大河の河外でである。



- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸



- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸



- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸



- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸



- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸

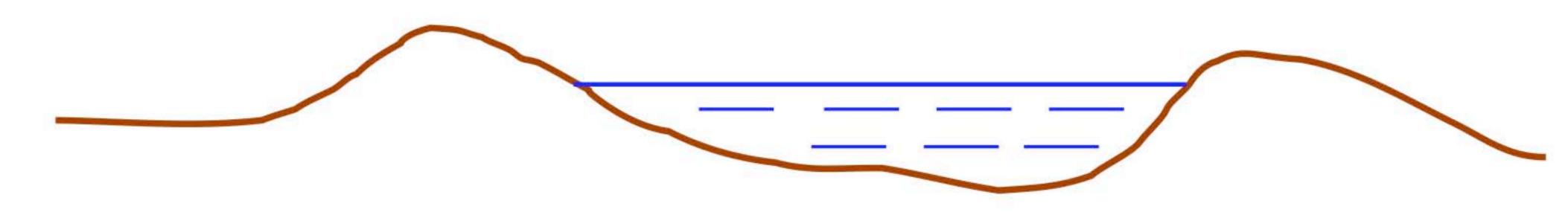
デルタ

大河川の河口部 (Estuary)、低平・広大 乾季・雨季、季節的洪水 (Seasonal flood)

自然堤防未発達・劣悪な居住環境

- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系

い ニョカ 満部部がたしたが国士



自然堤防未発達・劣悪な居住環境



農業生態学

- 4. 熱帯の土地利用と営農・作付体系
 - 3. 東南アジア大陸部の土地利用と営農体系
 - b) デルタ -- 灌漑稲作と近郊園芸

デルタ

大河川の河口部 (Estuary)、低平・広大 乾季・雨季、季節的洪水 (Seasonal flood)

自然堤防未発達・劣悪な居住環境

- → 開発遅れる
- → 19c. 半ば 人口堤防の建設

伝統的な天水稲作 (浮稲・深水稲)

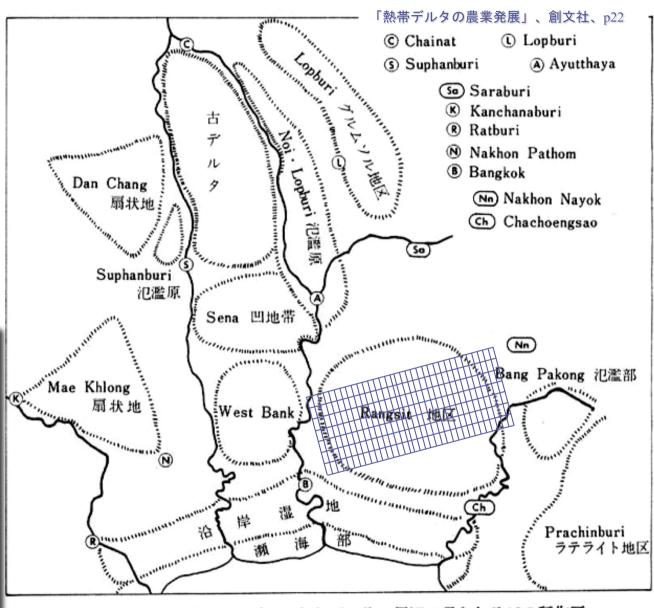
(Rainfed paddy, floating & deep water rice)

- → 灌漑施設整備 (20c. 半ば)→ 灌漑稲作
- → 世界の穀倉地帯 (Granary, rice bowl)

中心都市 → 近郊園芸

<u>デルタの構造</u> チャオプラヤ デルタの例





第9図 チャオプラヤ・デルタならびにその周辺で見られる12の稲作区

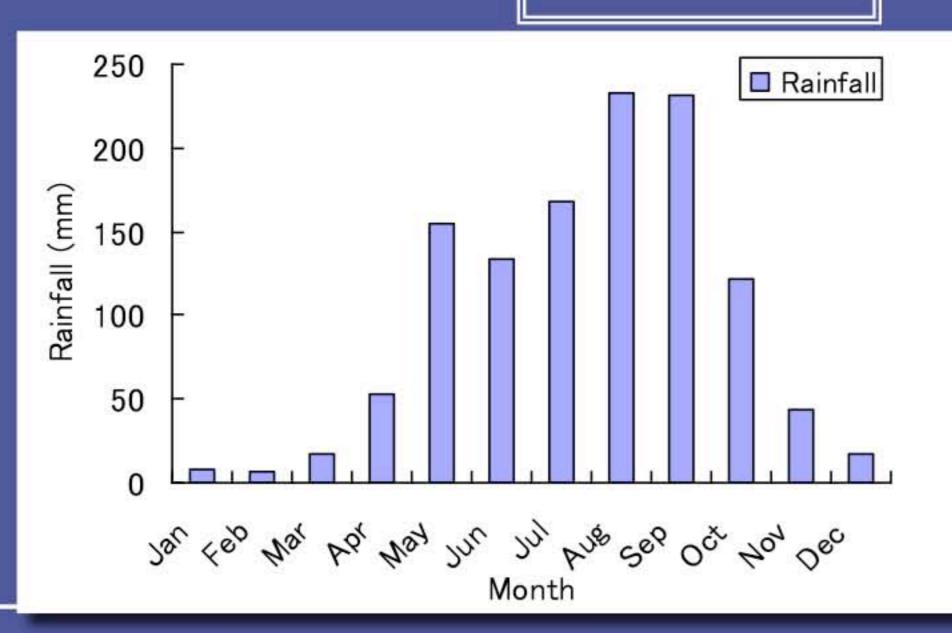
チャオプラヤデルタの稲作作付体系 (Cropping systems)

Apr. May June July Aug. Sept. Oct. Nov. Dec.

深水稲 (deep water r.)

浮稲 (floating r.)

~1960年



チャオプラヤデルタの稲作作付体系 (Cropping systems)

Apr. May June July Aug. Sept. Oct. Nov. Dec.

深水稲 (deep water r.)

日長感応性

乾田直播

浮稲 (floating r.)

ボートで収穫

~1960年

現在

深水稲(新品種)

Jan. Feb. Mar. Apr. May June July Aug. Sept. Oct. Nov. Dec.

新品種

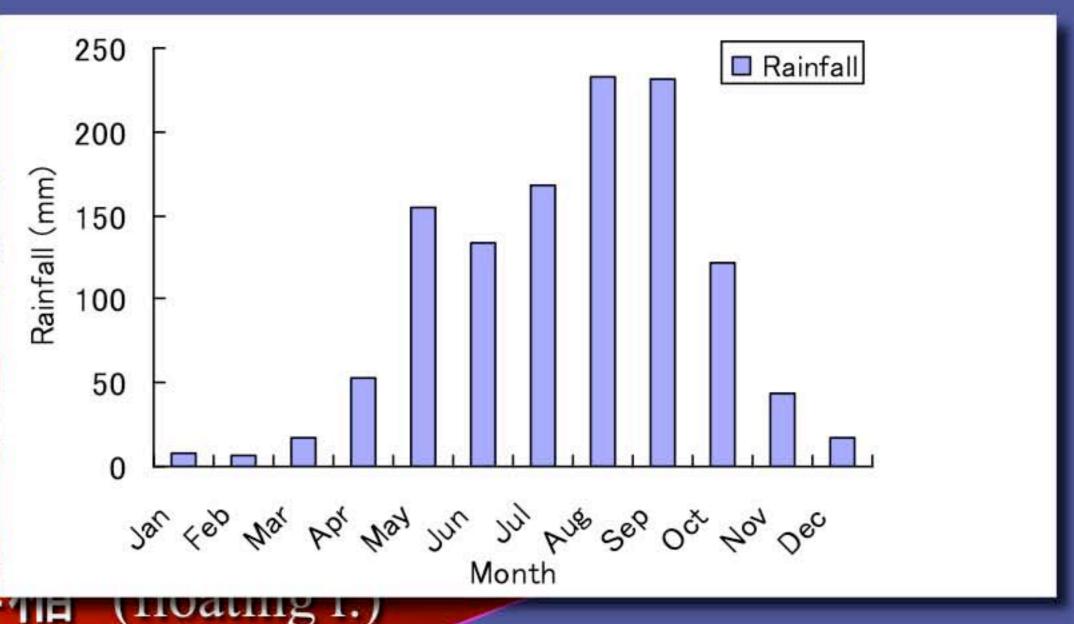
新品種

チャオプラヤデルタの稲化

Apr. May June July

深水

乾田直播



~1960年

現在

深水稲(新品種)

Jan. Feb. Mar. Apr. May June July Aug. Sept. Oct. Nov. Dec.

新品種

新品種

熱帯農業生態学

ボートで収穫

チャオプラヤデルタの稲作作付体系 (Cropping systems)

Apr. May June July Aug. Sept. Oct. Nov. Dec.

深水稲 (deep water r.)

日長感応性

乾田直播

浮稲 (floating r.)

ボートで収穫

~1960年

現在

深水稲(新品種)

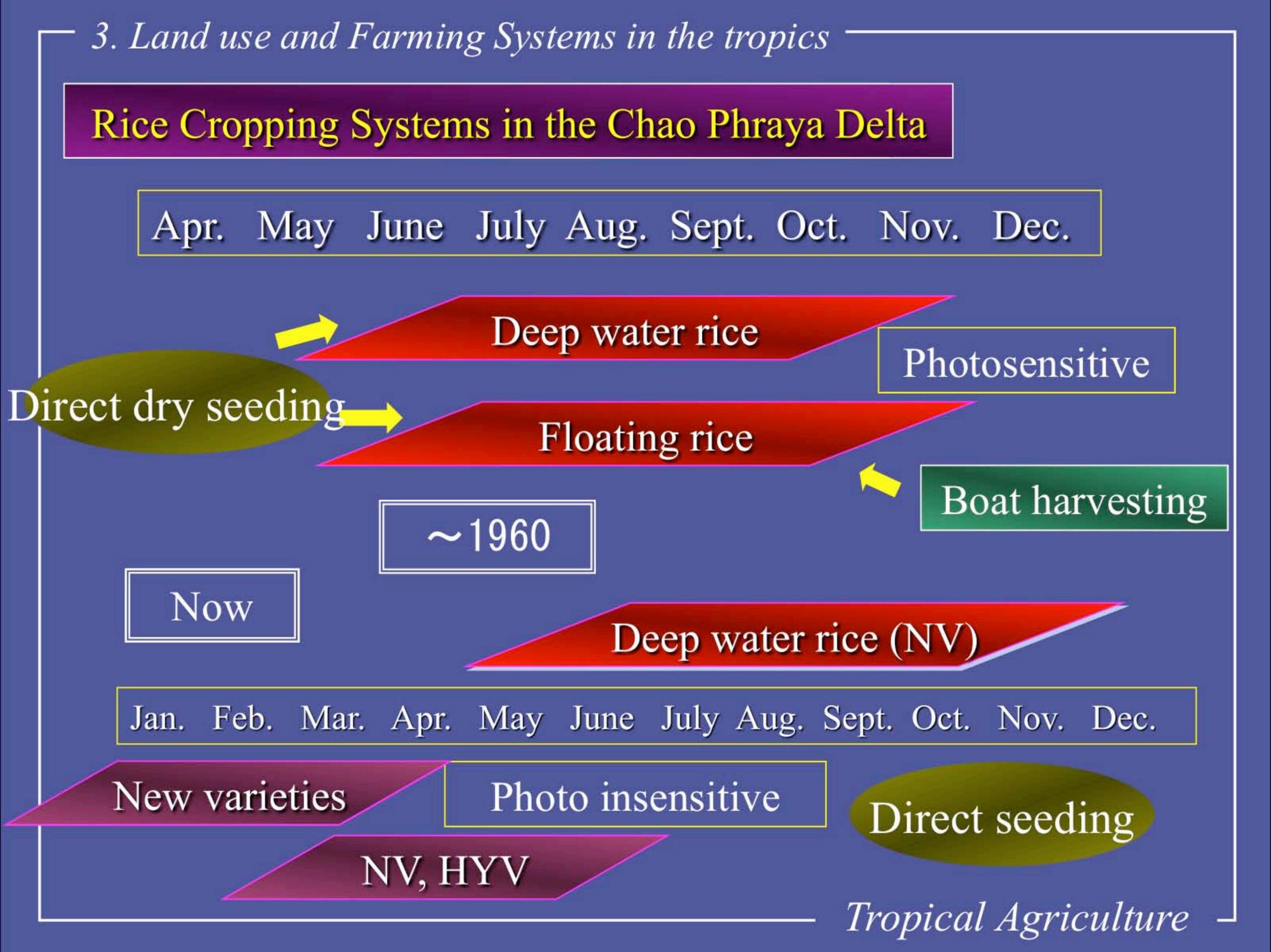
Jan. Feb. Mar. Apr. May June July Aug. Sept. Oct. Nov. Dec.

新品種

日長非感応性

直播

新品種



近郊園芸の 営農体系

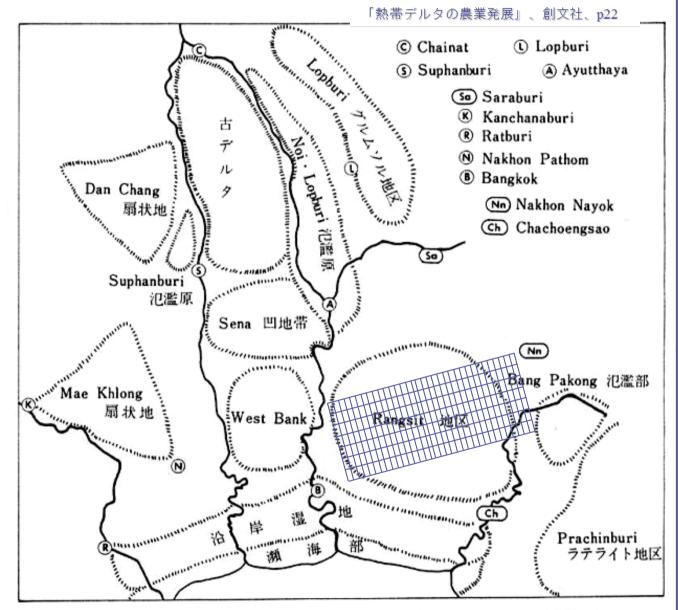
チャオプラヤ デルタの例

沿岸湿地

(Coastal swamp)

感潮部 (Tidal areas)

年中水豊富



第9図 チャオプラヤ・デルタならびにその周辺で見られる12の稲作区

<u>沿岸湿地の</u> <u>園芸産地</u>

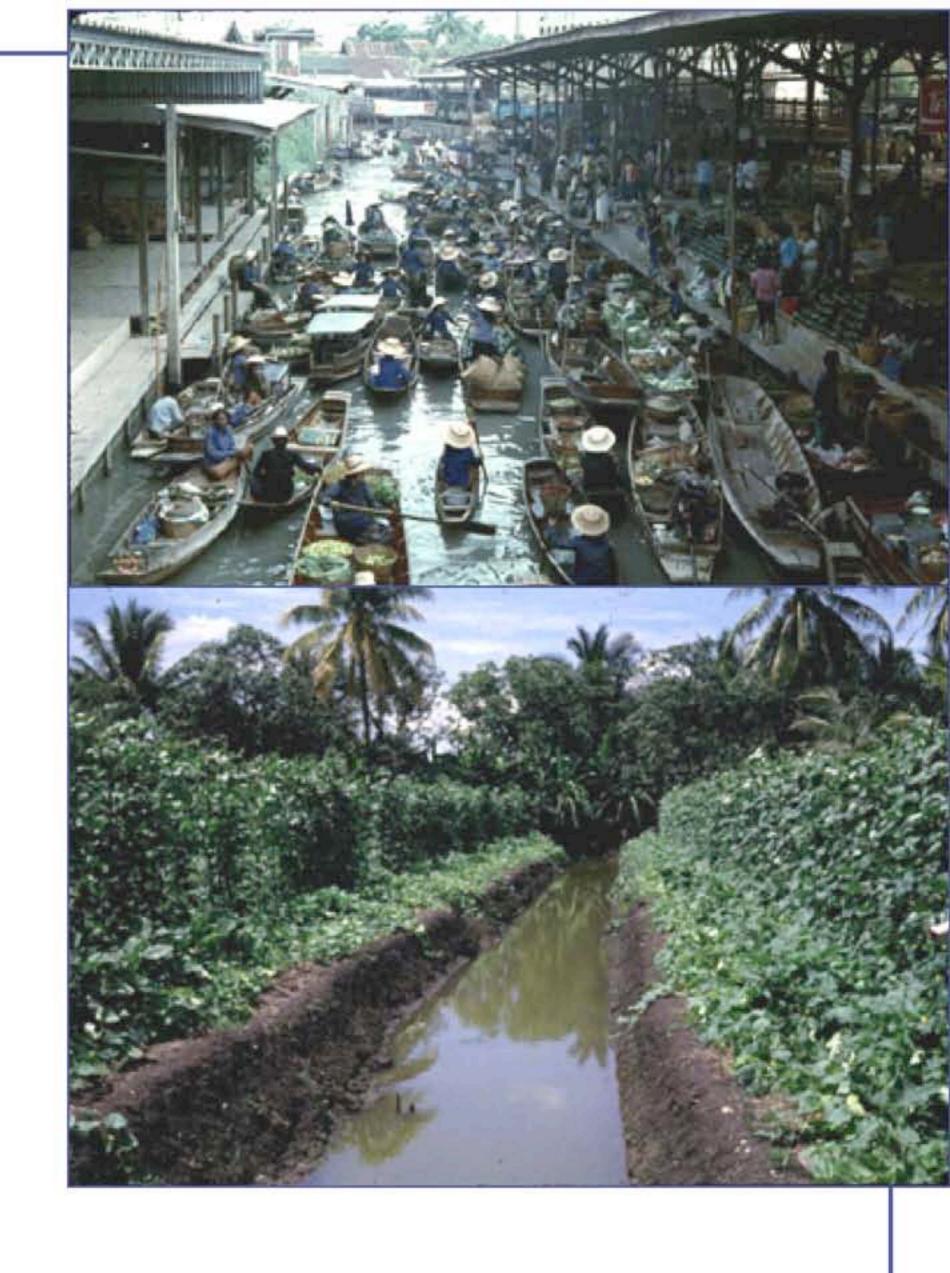




感潮部・汽水域 (Brackish water area) ダムナンサドゥアク運河 小輪中・高畝・混作・果樹・果菜類 (High ridge, mixed

cropping) 特殊技術ジョムナーム

沿岸湿地の 園芸産地



沿岸湿地 慰芸産.

