

政策討議 시리즈 33  
1987. 3

# 沿岸漁場 牧場化計劃

韓國農村經濟研究院

빈

면

## 머 리 말

이 책자는 지난 2월 19일 當研究院이 주최한 「沿岸漁場牧場化計劃 研究協議會」에서 발표된 主題와 討議內容을 정리하여 엮은 것이다.

沿岸漁場牧場化라 함은 三面이 바다로 둘러 싸여 있는 우리나라의 沿岸漁場을 안정적인 計劃生産의 場으로 가꾸기 위한 事業이라고 볼 수 있다. 현재 우리나라 水産業이 처해 있는 상황을 살펴볼 때 漁家所得水準이 他産業從事家口所得에 비해 상당히 뒤떨어져 있으나 앞으로 크게 개선될 展望이 없으며 또한 최근 급격히 늘어나고 있는 水産物需要에 비해 漁業與件이 國內外的으로 점차 악화됨으로써 金후 供給이 크게 부족할 것으로 展望된다. 이러한 문제를 해결하기 위해 計劃된 것이 沿岸漁場牧場化인데 이 政策이 지속적으로 추진된다고 할 때 水産物生産이 획기적으로 증산될 것이고 따라서 漁家所得增大에도 기여하는 바가 클 것으로 보인다.

이와 같은 관점에서 本協議會의 主題發表는 21세기 漁村像과 推進戰略을 概觀하고 沿岸漁場牧場化事業의 必要性, 目標 및 施策 등을 제시하였으며 발표후 이에 대한 討議가 진행되었다. 아무쪼록 本 책자가 유용하게 활용되어 우리나라 沿岸漁場의 牧場化는 물론 나아가서는 우리나라 전체 水産業의 發展에 一助가 되기를 바란다.

끝으로 바쁘신데도 불구하고 本協議會에 참석하여 많은 建設的인 政策 提案을 제시해 주신 參席者 여러분들께 심심한 사의를 표하는 바이다.

1987. 3

韓國農村經濟研究院長 金榮鎭

# 目 次

머 리 말

## 主題發表

沿岸漁場牧場化計劃 ..... 成培永, 朴星快 ... 1

討議內容 ..... 29

## 附 錄

參席者名單 ..... 60

# 沿岸漁場牧場化 計劃

成 培 永 (農經研 副 院 長)  
朴 星 快 (農經研 水產經濟室長)

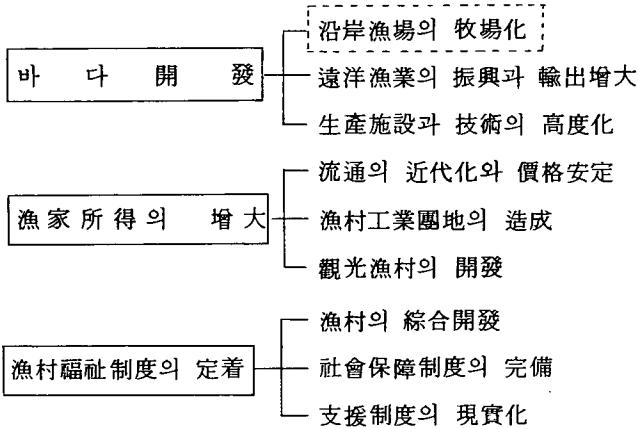
## I. 21세기 漁村像과 推進戰略

### 1. 21세기 漁村像

#### 豊饒로운 福祉漁村

- 水産資源의 保全과 能率的인 水産業
- 기르는 漁業과 輸出産業으로 育成
- 높은 漁家所得과 均衡成長
- 社會福祉제도가 완성된 살기 좋은 漁村

## 2. 開發戰略



## 3. 豐饒로운 福祉漁村 推進段階

### 가. 生産基盤造成과 漁村活性化(1991년까지)

- 增養殖開發, 人工魚礁施設, 人工種苗量産放流 등 안정적인 生産 및 所得基盤構築
- 沿岸地域의 整備開發과 新漁場의 創出
- 地域特性에 적합한 기르는 漁業의 基盤造成
- 水産資源의 合理的 利用, 管理技法의 확립 등 資源管理型 漁業의 實現
- 省力型 漁撈技術과 漁況豫報技術의 開發
- 不法漁業의 근절
- 流通의 近代化와 魚價의 安定
- 水産物 輸出基盤의 確保
- 漁民後繼者 育成
- 生活環境의 整備

#### 나. 漁村綜合開發(1992~2000年)

- 魚貝類와 海藻類 養殖業의 計劃生産과 價格安定
- 水産物의 需給安定과 기르는 漁業의 本格화
- 漁村生活住居環境의 完備
- 漁村工業과 漁村觀光開發로 漁業外所得增大
- 漁村道路網建設과 鋪裝으로 쾌적한 生活空間의 創造
- 社會保障制度의 導入
- 低所得漁民의 적극 支援

#### 다. 福祉漁村의 建設(2000年이후)

- 尖端技術을 이용한 기르는 漁業의 展開
- 水産資源의 保存과 開發利用의 適正化
- 水産物의 生産, 流通, 加工 및 價格安定의 一貫化
- 生産, 流通, 消費情報體系의 完備
- 海洋休養地의 建設
- 漁民에 대한 社會保障制度의 完備

## II. 沿岸漁場 牧場化事業의 必要性

- 水産物 需給不均衡
  - 所得 및 人口增加에 따라 水産物需給 急增
    - 國內需要(1985) 2,323千% → (2001) 3,961千%(年3.4%增加)
    - 輸出需要(1985) 862千% → (2001) 1,061千%(年1.3%增加)
  - 國內外 漁業與件 惡化로 인한 生産增加 鈍化
    - 沿近海漁業(1970年代) 8.3% → (1980年代) 2.8%
    - 遠洋漁業(1970年代) 30.1% → (1980年代) 6.7%
- 漁家所得의 相對的 低位
  - 漁業所得增大基盤 脆弱으로 漁家所得의 相對的 停滯 憂慮
    - 農家所得 對比 漁家所得 : (1985) 84.9% → (2001) 85.0%
    - 漁業外所得源開發 未洽
- 水産資源管理의 어려움
  - 水産資源의 公共財的 特徵으로 免許, 許可등에 의해 漁業이 成立
  - 多數競合的 利用으로 沿近海漁船馬力當 生産量(CPUE)이 1974년 2.15%에서 1984년 0.75%으로 65.1% 減少



國土賦存水産資源의 效率的 開發 艱요

(利用可能漁場)

- 沿近海漁場 : 84,600千ha(200海里內 31,700千ha)
- 海面養殖場 : 187千ha
- 內水面漁場 : 69千ha

沿岸漁場牧場化



## Ⅲ. 沿岸漁場 牧場化事業의 目標와 推進戰略

### 1. 目 標

가. 年6.4%의 漁業成長 維持

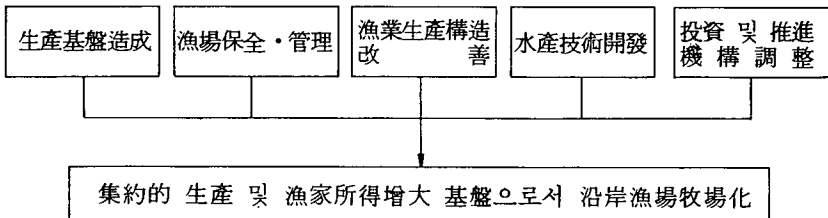
나. 水産物의 需給不均衡 解消

- 牧場化로 2001 年에 859 千톤 增産하여 50 % 内의 水産物 超過 需要 解消(總 4,280 千톤 生産)
- 輸出의 選擇의 擴大(年平均 1.3 %씩 增加하여 2001 年 1,061 千톤)

다. 漁家所得 增大

- 年平均 7.1 %의 漁家所得 增大로 2001 年 農家所得 對比 97 % 内의 漁家所得 實現('85 不變價格, 戶當 14,547 千원)
- 2001 年 漁家所得을 同年 農家所得水準으로 增大시키기 위해서는 漁家當 400 千원의 추가적 漁業外所得 增大가 요청됨.

### 2. 推進戰略



### 3. 生産基盤造成事業의 經濟性, 事業主體 및 受惠者

事業別	內部純收益率%	事業主體	受惠者
人工魚礁施設	18.8 <sup>1)</sup>	政府(市·道)	不特定漁家
人工種苗放流	42.4 <sup>2)</sup>	政府(市·道)	"
貝·藻類養殖	34.6 <sup>3)</sup>	漁村契, 個人	關聯漁家
海面魚類蓄養	31.6 <sup>4)</sup>	漁村契, 個人	"
內水面漁業開發	26.0 <sup>5)</sup>	政府, 새마을養殖契, 個人	"

- 1) 魚礁施設費 및 操業經費를 費用으로, 魚礁施設로 인한 增産金額(施設 3年後 ha當 864 kg × 施設面積 × 85年 沿岸延繩 平均委販單價)을 收益으로 본 內部收益率 計算 結果值임.
- 2) 魚類 및 새우의 平均值로서 政府의 放流用 種苗 購入費를 費用으로, 再捕에 의한 增産金額을 收益으로 보고 純收益率을 구한 것임.
- 3) 굴 垂下式養殖 등 9個 主要養殖品種의 純收益率의 平均值임.
- 4) 남해안 방어가두리 20組 경우에 대한 事例調査 結果值임.
- 5) 향어가두리 1,600 m<sup>2</sup>, 뱀장어 2,500 m<sup>2</sup>, 송어 2,300 m<sup>2</sup>, 틸라피아 1,000m<sup>2</sup>의 施設面積에 대한 事例調査結果의 平均值임.

## IV. 沿岸漁場牧場化 細部施策

### 1. 生産基盤의 造成擴大

#### 가. 水産資源의 積極造成

##### 1) 人工魚礁施設

###### ○ 現 況

- 1986 年末 現在 總適地 80,224 ha의 29.9%를 施設 完了

###### ○ 經 濟 性

- 內部收益率 推定結果 18.8%로서 社會的 割引率(11%)보다 높으므로 經濟性이 있다고 判斷됨.

###### ○ 細部推進計劃

- 1987 ~ 91 年間 年 7,000 ha씩 施設하여 1994 年까지는 總適地에 대한 施設을 完了, 1995 年부터는 水深 40 m 以深 地域에 適正量 施設
- 調査裝備 補強
  - 施設適地 및 效果調査의 科學化를 위해서는 調査裝備의 補強이 必要(潛水調査艇, 로봇트)
- 魚礁施設地域을 對象으로 한 漁法 開發
  - 現在 낚시가 主宗이며 刺網도 一部 使用
  - 日本은 여러 漁法을 開發하여 使用中임.
  - 今後 水産振興院 研究課題로 推進 必要

## ○ 期待效果

區 分	計	1987	1988	1989	1990	1991
增 產 量 (%)	194,250	26,754	32,802	38,850	44,898	50,946
需給不均衡解消 寄與度 (%)	10.5	12.4	11.4	10.7	10.1	9.4
附加價值增大 (百萬圓)	123,555	14,091	18,697	23,969	29,980	36,818

## 2) 水産種苗의 量産 放流

## ○ 現 況

- 種苗生産能力이나 實績은 民間培養場이 政府培養者( 또는 養魚場) 보다 큼.
- 種苗生産可能 品種數를 보면 日本은 76 個種이나 우리나라는 23 個種에 不過

## ○ 放流의 經濟性

- 純收益率은 魚類 25.4%, 甲殼類중 새우는 59.3%로 매우 높음.
- 그러나 效果歸屬이 不分明하고 危險性이 높음.

## ○ 細部推進計劃

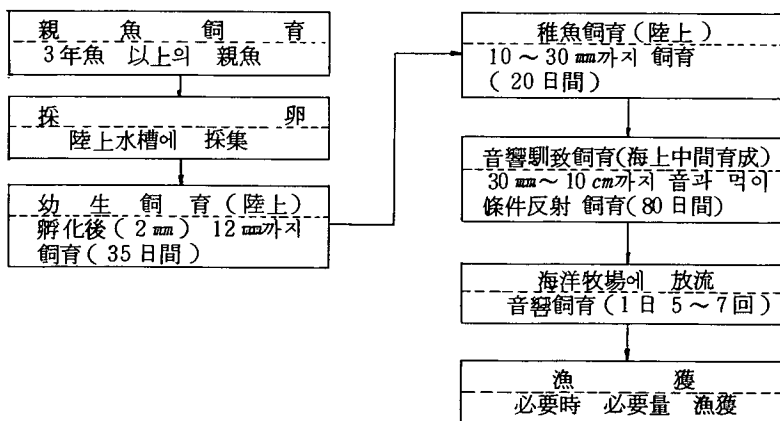
- 放流用 水産種苗 生産量은 1987 ~ 91 年間 年 20%씩 增加
- 今後 種苗培養場은 魚類 爲主로 施設하되 地域別 按配를 止揚하고 完全種苗의 水産이 可能토록 施設
- 1985 年 以後 1991 年까지 新規施設해야 할 種苗培養場 面積이 41,613 坪으로 推定되므로 1986 年 既施設 및 1987 年 確定物量을 除外하고도 約 30,000 坪 程度가 不足함.
- 따라서 1988 年 및 1990 年에 10,000 坪 規模의 大規模 種苗培養場을 施設할 必要 있음.
- 新設할 大規模 種苗培養場에는 專門人力養成 및 教育施設과 특히 種苗의 生殘率을 높이기 위한 中間育成施設을 갖추도록 함.

- 一 今後 魚類生産에 注力하기 위해 政府培養場은 生産技術이 一般化된 種苗의 生産은 止揚하고 對 漁民 技術移轉을 強化해야 함
  - 一 內水面 稚魚의 放養은 開發魚種(향어, 송어 등) 등의 比重을 높여 나가야 함.
- 期待效果

區 分	計	1987	1988	1989	1990	1991
增 産 量 噸	75,606	11,103	12,216	15,375	17,334	19,578
需給不均衡解消 寄與度 %	4.1	5.2	4.3	4.2	3.9	3.6
附加價值增大 (百萬원)	48,023	5,848	6,964	9,488	11,574	14,149

### 3) 音響馴致飼育

- 現 況
  - 一 音響馴致後 放流함으로써 必要時 必要量 漁獲을 目標로 함.
  - 一 日本에서는 試驗實施段階에 있으나 우리나라에서는 전혀 普及이 되지 않음.
  - 一 對象魚種으로는 참돔 등 定着性 魚種이 適合한 것으로 알려짐.
  - 一 管理體系



- 細部推進計劃
  - 一 專門家 海外技術研修：1988～91年間 每年 1名
  - 一 南海岸에 2個所 選定, 裝備設置 試驗事業 推進：1989～1991
- 4) 水産資源造成 保護機構의 設立運營
  - 必要性
    - 一 國立種苗培養場 만으로는 今後 急増할 種苗需要를 充分히 충족시킬 수 없음.
    - 一 魚礁開發 및 施設을 全國的인 組織體系로서 專擔할 機構가 必要함.
  - 設立目的
    - 一 政府의 水産資源造成事業을 受託, 이를 效率的으로 執行 管理
  - 設立：特殊法人體로 設立運營
  - 主要機能內容
    - 一 資源造成事業의 代行 및 管理評價
    - 一 人工魚礁施設 및 管理
      - 魚礁改良
      - 魚礁製作 設置
      - 效果調査 및 管理
      - 技術開發 및 指導
    - 一 種苗培養場 運營管理
      - 優良種苗 量産放流 및 分讓
      - 新品種 開發普及
      - 種苗培養場 施設運營
      - 水産資源造成에 關한 技術開發 普及
  - 設立推進
    - 一 根據法 마련

## 나. 養殖漁業 集中開發

## 〔 海 面 〕

## 1) 魚類蕃養事業

## ○ 現 況

- 生産量은 1980 年에 124 ㄲ에 不過했으나 방어, 돔 등의 對日 輸出분을 타고 急激히 增産되어 1985 年에 1,500 ㄲ에 이름.
- 1984 年末 現在 總蕃養適地의 22.9 %인 455 ha가 開發
- 돔 등 定着性 魚種에 있어 日本은 種苗의 40 %를 人工種苗로 代 替하나 우리나라는 全量 自然産에 依存

## ○ 經 濟 性

- 南海岸에 방어 가두리 20 조 施設時 所得率은 39.1 %, 純收益率은 31.7 %로서 높음.

## ○ 細部推進計劃

- 1987 ~ 91 年間 493 ha의 漁場을 開發하되 品種別로는 魚類 264 ha, 甲殼類를 229 ha 開發
- 配合飼料 開發을 위한 水産振興院의 研究機能 擴充
- 島嶼地域에 대한 飼料貯藏施設 擴充支援 必要
- 越冬可能地域 發掘과 發電所 溫排水 活用을 위한 研究를 繼續
- 現在는 魚病에 의한 被害率은 20 ~ 30 %로 推定되므로 短期的 으로는 魚病 實態調査와 治療劑 開發에 注力하고 長期的 으로는 魚病 監視體制의 確立과 魚病研究의 多邊化가 要望됨.

## ○ 期待效果

區 分	計	1987	1988	1989	1990	1991
增 産 量 ㄲ	34,202	3,472	5,325	7,005	8,780	9,620
需給不均衡解消 寄與度 ㄲ	1.8	1.6	1.9	1.9	2.0	1.8
附加價值增大 (百萬元)	6,979	647	1,029	1,404	1,825	2,074

2) 養殖開發

○ 現 況

- 1985年 굴, 홍합, 피조개, 김, 미역 5個 品種의 養殖生産量이 全體의 89.6%를 차지함.
- 1985年 現在 養殖場 開發面積은 96,885 ha로서 總適地 187,300 ha에 대해 51.9%의 開發比率을 보임.

○ 經 濟 性

- 純收益率이 10.2%(꼬막)~52.1%(전복)에 이르고 있어 상당히 높은 편임.

○ 細部推進計劃

- 1987~91年間 年 3,450 ha씩 開發하고 養殖基盤施設을 擴充해야 함.
- 5個 品種에 대한 集中度가 점차 커지고 있어 금후 眞珠貝 등 유망품종에 대해 養殖技術開發, 免許優先權 부여 및 資金支援擴大가 必要함.
- 第1種 共同漁場은 共同養殖場으로의 開發을 誘導함.
- 漁業免許 優先順位 및 漁場管理制度의 再定立으로 效率性和 公平性을 同時에 追求해 나감.
- 養殖水産物에 對해서는 現行의 水産資源保護令을 改正, 漸進的으로 自由販賣制로 履行함.
- 養殖共濟制度의 導入으로 養殖漁家の 經營安定을 圖謀함.

○ 期待效果

區 分	計	1987	1988	1989	1990	1991
增 産 量 噸	570,500	58,000	86,000	114,000	142,000	170,500
需給不均衡解消 寄與度 %	30.9	26.9	29.9	31.4	32.1	31.5
附加價值增大 (百萬원)	116,567	10,807	16,620	22,851	29,522	36,767



## 〔 內 水 面 〕

## 1) 가두리 養魚

## ○ 現 況

- 1981年 7個 가두리 養魚場에서 59 ㄴ을 生産하였으나, 1985年 80個 가두리 養魚場에서 676 ㄴ을 生産
- 內水面 種苗 生産 施設은 1985年 末 現在 91個所(國立 養魚場 3個所 包含)가 있고 生産 能力은 191百萬尾(國·道立 養魚場 15百萬尾)임.

## ○ 經 濟 性

- 향어 가두리 16조(施設 面積 1,600  $m^2$ )의 純收益率이 22.0%임

## ○ 細部 推進 計劃

- 1987~90年間 每年 12.3 ha, 14個所씩 施設하고 1991년에는 21個所 18.5 ha에 가두리 施設
- 現在 對象 魚種이 향어, 잉어 등으로 單純하므로 今後 틸라피아, 송어, 가물치, 美國產 메기 등 品種의 多樣化를 위한 研究를 強化해야 함.
- 大單位水面은 企業가두리, 渴水期 水位變動이 적은 貯水池는 새마을 共同가두리를 中心으로 開發할 必要가 있음.
- 國·道立 養魚場은 메기, 쏘가리 등 새로운 魚種의 技術開發 및 生産을, 民間培養場은 향어, 송어 등 一般魚種에 대한 量産을 擔當해야 함.

## ○ 期待 效果

區 分	計	1987	1988	1989	1990	1991
增 產 量 (%)	14,920	1,492	2,238	2,984	3,730	4,476
需給不均衡解消 寄與度 (%)	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
附加價值增大 (百萬원)	3,049	278	433	598	775	965

## 2) 養魚場開發

## ○ 現 況

- 가두리를 除外한 一般 養魚場數는 1985 年未 現在 481 個所이며, 施設面積은 904.6 ha임.

## ○ 經 濟 性

- 뱀장어 養魚場(施設面積 2,500 m<sup>2</sup> 경우): 純收益率이 28.8 %
- 송어 養魚場(施設面積 2,300 m<sup>2</sup> 경우): 純收益率이 26.1 %
- 틸라피아 養魚場(施設面積 1,000 m<sup>2</sup> 경우): 純收益率이 25.5 %

## ○ 細部推進計劃

- 1987 ~ 90 年間 年 14 個所 20 ha 씩, 1991 年에 35 個所 30 ha 를 開發
- 뱀장어, 송어 등 高級魚種은 發電所 溫排水, 溫泉水 등을 利用한 增產方法 研究가 緊要함.

## ○ 期待效果

區 分	計	1987	1988	1989	1990	1991
增 產 量 噸	11,000	1,000	2,000	2,000	3,000	3,000
需給不均衡解消 寄 與 度 (%)	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7	0.6
附加價値增大 (百萬元)	2,245	186	387	401	624	647

## 3) 민물고기 消費擴大

## ○ 現 況

- 現在 민물고기는 횃감용 活魚形態로 많은 部分이 消費되고 있음
- 민물고기의 流通構造는 中間商人이 生産漁民으로부터 購入하여 횃집이나 行商人에게 販賣하는 形態가 大部分임.

## ○ 推進計劃

- 消費擴大를 위해 生産者 集團이 中心이 되어 試食會, 料理講習會, 油印物 製作 및 配布를 꾸준히 推進
- 燻製品, 冷凍品, 통조림 등 高次 加工品の 開發을 強力 推進

- 一 內水面 流通構造의 改善을 위해 서울, 釜山, 大邱, 光州, 大田 등 大都市에 內水面魚類 直販場 設置가 必要하나 우선적으로 3 個年 施設推進

#### 다. 地域據點 綜合開發 파일럿事業

##### 1) 必要性

- 현재 우리 社會가 당면하고 있는 중요한 水産問題는 零細漁業의 商業的 規模漁業으로의 轉換과 漁家所得基盤構築 및 漁村의 定住 生活圈開發임.
- 따라서 沿岸漁場牧場化의 4大核心事業(人工魚礁施設, 種苗放流, 魚類蓄養, 養殖業)과 水産外의事業 즉 沿岸觀光圈地開發事業, 下部構造改善事業 등을 병행하는 漁村綜合開發파일럿事業으로 推進 하되 그 成果 여하에 따라 擴大 推進할 필요가 있음.

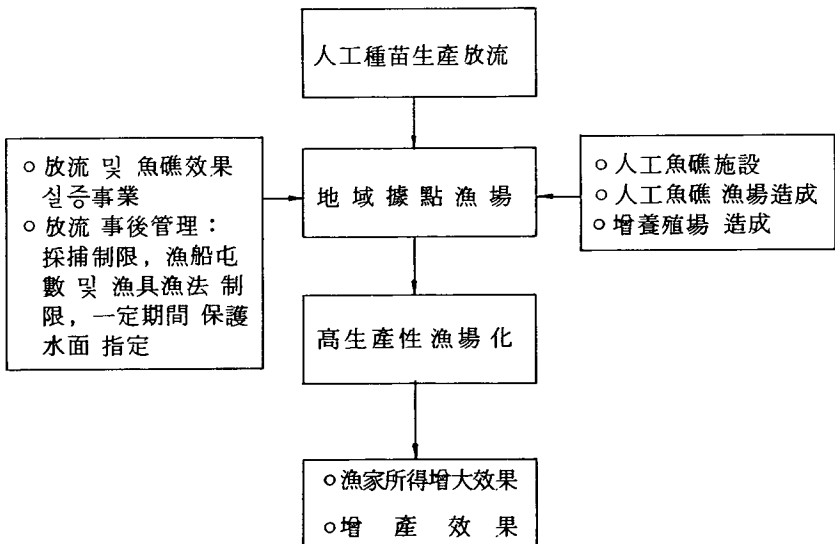
##### 2) 推進計劃

- 地域綜合開發指標가  $-0.4$  以下인 既存 7 個種苗培養場 位置地域을 綜合開發파일럿事業 據點對象候補地域으로 選定하고
- 우선 第6次 5 個年計劃期間동안 南海岸 2 個水域에 파일럿事業을 추진하여 實施結果를 精密檢討함.
- 파일럿事業 據點對象候補地域 및 重點 實施 事業內容을 例示하면 다음과 같음.

과일 및 事業 對象候補地域 및 重點事業 內容

海區	對象候補地域	推 進 事 業	推 進 主 體
東海	주 문 진	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전복증殖 園地化</li> <li>○ 人工魚礁 漁場造成</li> </ul>	漁 村 契 政 府
	포 항	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전복, 우렁쉥이 園地化</li> <li>○ 人工魚礁 漁場造成</li> </ul>	漁 村 契 政 府
南海	완 도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 魚類蓄養 園地化</li> </ul>	個人, 漁村契
	여 수 거 제	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 魚類種苗 大量 放流</li> <li>○ 人工魚礁 漁場造成</li> </ul>	政 府 政 府
西海	대 천	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보리새우, 꽃게 養殖園地化</li> <li>○ 보리새우, 꽃게 種苗 大量 放流</li> </ul>	個人, 漁村契 政 府
	부 안	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 김 新漁場開發</li> </ul>	漁 村 契

3) 推進體系



## 2. 漁場保全 및 資源保護

### 가. 漁場環境의 積極保全

#### 1) 主要水面 指定擴大와 管理 徹底

##### ○ 現 況 ( 1986 )

單位 : 個, 千ha

	個 所	面 積
計	144	494
水 產 資 源 保 全 地 域	29	449
保 護 水 面	113	33
清 淨 海 域	2	12

##### ○ 細部推進計劃

— 1987 ~ 91 年間 總 56 個所, 41 千ha의 主要水面을 指定·管理

- 水產資源 保全地域은 4 個所, 21 千ha
- 保護水面은 50 個所, 10 千ha
- 清淨海域은 2 個所, 10 千ha

#### 2) 水質汚染防止 및 除去

##### ○ 現 況

— 産業廢水 및 廢棄物 排出業體와 排出量은 每年 增加趨勢

- 排出業體數 : ('80) 3,984 個所 → ('84) 6,422 個所
- 排出量 (日當) : ('80) 1,962 千 $m^3$  → ('84) 2,792 千 $m^3$

— 生活下水排出量과 農藥使用量 增加 및 家畜飼育頭數 增加로 인한 汚染加速化

— 油類로 인한 汚染被害가 大型化 趨勢에 있음.

- 發生件數 : ('84) 226 件 → ('85) 166 件

流出量 : ('84) 201 kl → ('85) 2,204 kl

- 養殖 및 蓄養規模 擴大로 排泄物, 脫落貝殼 등의 침적에 의한 自家汚染 심화
- 火力發電所 建設擴大에 따른 溫排水量 增大로 海洋生態系 破壞

○ 細部推進計劃

— 海底沈積物 除去 등 漁場淨化事業의 持續的 擴大實施

事業內容	推進主體	施行方法	優先順位
海底沈積物 除去 ○ 廢漁具 ○ 養殖廢棄物	水協 또는 漁村契	○ 漁船 및 人力은 水協 (또는 漁村契)에서 提供 ○ 必要裝備 및 運營經費는 國家 또는 道에서 支援	○ 産卵, 棲息場 優先 實施 ○ 養殖集中地域 優先 實施
海底浚渫 및 內灣開發	政府 및 市·道	○ 1991 年까지 對象海域 및 影響調査, 計劃 樹立 ○ 1992 年부터 本格 實施	○ 老朽漁場 優先 實施 ○ 影響 적은 地域 優先 實施

- 産業廢水 등에 의한 汚染度가 높은 地域에 대해 沿岸汚染 特別 指定管理 擴大
- 海洋汚染으로 인한 被害賠償 根據 마련
  - 水質汚染으로 인한 養殖業被害 경우 加害者와의 이견으로 正當한 賠償받기가 어렵고, 加害者가 不分明하거나 多數인 경우 賠償金支給 지연 등 二重의 被害를 입음.
  - 最近 現行 海洋汚染防止法에 이를 위한 根據를 마련하였으나 今後 이의 公정한 適用이 重要함.
- 人口 및 工場 密集地域에 대해 下水終末處理施設 및 下水道 擴充

- 現行의 汚染物質 排出業體別 許容基準值 規制와 아울러 主要 灣別 汚染物質 總量 規制方式 導入
- 水産振興院의 漁場豫察 및 汚染調査機能 強化와 汚染防止에 대한 教育, 弘報 強化
- 環境廳과의 유기적인 協調體制 強化

### 3) 埋立, 干拓事業의 신중한 推進

#### ○ 現 況

- 埋立, 干拓은 共同漁場 및 養殖場 잠식이라는 直接被害 뿐 아니라 汚染, 生態系 變化에 의한 間接被害도 가져옴.
- 1985 年末 現在 埋立, 干拓이 完了된 地域은 15,359 ha이고 工事が 進行중인 地域은 56,813 ha 임.
- 今後 埋立을 위하여 基礎調査를 完了하였거나 調査중인 地域은 65,630 ha 이며, 踏查地區는 무려 467,280 ha 에 이름.

#### ○ 經 濟 性

- 農耕地 造成을 위한 埋立의 投資收益率은 44 個 踏查地區 경우 5~8%가 9 個所, 10%以上이 8 個所였음.
- 반면 淺海養殖業 경우 純收益率 20~30%인 品種이 가장 많고 40%以上の 收益率을 보이는 品種도 많음.
- 따라서 事業을 통한 收益性만을 볼 때는 漁場으로 利用하는 것이 農耕地로 利用하는 것보다 利用效率이 높음.

#### ○ 推 進 計 劃

- 主要 產卵場에 대한 埋立, 가능한 한 억제
- 埋立 計劃 地域內 既存 漁業權에 대해서는 工事着手前까지 條件附 免許를 義務化
- 漁場喪失漁民에 대한 移住 및 轉業對策 講究
- 埋立, 干拓基本計劃 및 免許處分時 市·道와 協議 強化

## 나. 不法漁業防止

### ○ 現 況

- 1985 年末 현재 不法漁業 檢舉件數는 2,567 件으로 1983 年 對比 24.7% 감소함. 漁業形態別로는 小型機船 底引網 漁業이 전체의 46.2%로 가장 많음.
- 최근 6년간의 추세는 小型機底, 機船桁網등 소형어선의 不法漁業은 다소 감소한 반면 大型機底, 中型機底등은 增加趨勢임.
- 漁業指導船은 76개 沿岸市郡 중 35개 市·郡에서 保有하고 있으며, 50%미만이 68.9%를 차지함.

### ○ 細部推進 計劃

- 各種 弘報媒體의 利用과 對漁民教育을 통하여 漁民의 漁業資源利用, 管理 主體意識 함양
- 不法漁業의 조장적인 役割을 하는 外部機能 봉쇄
  - 不法漁具 제작자 및 소지자 團束
  - 不法漁獲物 위판금지 및 販賣場所 위반 團束
- 不法漁業 처벌강화
  - 상습적 非生計型 無許可 不法漁業에 대해서는 벌금, 추징금 외에 體刑, 漁船漁具 및 漁獲物 몰수 등을 통하여 처벌 강화
  - 共同漁場 등을 침범하여 不法漁業한 경우 행정벌, 형사벌 외에도 손해배상청구를 인정하는 方案 檢討
- 不法漁業 指導 團束裝備의 보강으로 效率性 提高

	計	1987	1988	1989	1990	1991
指導船建造	55 척	-	7	10	17	21
無線局補強	613 대	104	260	180	37	32



- 不法漁業者 轉業誘導 및 漁業外 所得源 提供
- 指導人力的 補強 및 指導員 處遇 改善
- 水產資源保護令의 追加改正 및 法適用의 強化
  - 금후 漁具使用禁止區域과 期間, 採捕禁止體長, 操業區域과 漁船의 定限數등에 대해서 추가로 改正이 必要함.
  - 改正推進과 더불어 漁船漁業에 의한 漁獲物에 대해서는 現行의 強制上場制 實施를 強化할 必要가 있음.

### 3. 漁業生産 構造改善

#### 가. 大規模 沿近海 漁船減隻

- 現 況
  - 최근 沿近海 漁船漁業의 單位努力當 生産量 減少
  - 과거 漁業許可의 남발로 資源의 상태를 고려한 定限數를 훨씬 초과

單位：隻(艘)數

	許可件數	定限數	減隻隻數
計	1,320	1,205	115
大型機底 (大型트러 포함)	364	320	44
大型旋網	48	35	13
近海鮫鱈網	908	850	58

- 細部推進計劃
  - 漁獲强度가 큰 大型機底등 大規模近海 漁業에 대해 우선 실시

- 同一業種 許可複數 所有者 우선 減隻유도
- 減隻必要 資金은 전액 殘存者가 부담하되 殘存者의 資金負擔 能力 등을 고려, 政府에서 일부를 長期融資함
- 自體資金 一定比率( 20 ~ 30 %) 造成後 實施

#### 나. 主要漁業의 總船腹量 上限線設定

- 現況 및 必要性
  - 漁獲努力當 生産量 減少에도 불구하고 現行制度上 漁業別 許可 規模 上限 屯數까지 漁船建造 허용
  - 周邊 沿岸國의 200 海里 設定時 韓國 管轄水域에서의 漁場競合 및 資源惡化
  - 漁船規模 大型化는 漁獲強度 增大防止를 위한 一部業種의 定限 數設定 및 新規許可 抑制 施策에 背馳
- 推進計劃
  - 許可 漁船規模가 큰 近海漁業( 大型旋網漁業, 오징어채낚기 漁業 등 18 個 業種)을 중심으로 優先 業種別로 適正船腹量 設定 運用

#### 다. 隣接國과의 共同資源 管理方案

- 200 海里 水域體制로의 移行時의 影響
  - 外國 水域에의 依存度가 높은 漁業( 大型旋網, 近海채낚기등)은 심한 타격을 받음.
  - 假想 200 海里 以遠水域에서 漁獲되는 갈치, 병어, 꽃게, 가자미, 전갱이등의 供給不足 우려
- 國際的인 共同資源管理의 必要性
  - 韓·日·中共 3 國은 底引網, 旋網, 채낚기漁業 등에서 서로 外國 水域依存度가 높음.

- 水產資源의 移動性을 考慮할 때, 2個國 以上 水域에 걸쳐 分布하는 資源은 國際的 資源 管理가 不可避
- 細部推進計劃
  - 國交가 있는 國家와는 政府間 合意에 의한 相互入漁 推進
  - 國交가 없는 國家와는 다음 3 가지 方式으로 交涉
    - 自律規制方式：相互 自律規制 實施
    - 民間合意方式：民間合意를 各國 政府가 收容
    - Concession 方式：A國 水域 入漁에는 A國 政府와 B國 民間, B國 水域 入漁에는 B國 政府와 A國 民間이 各各 當事者로 契約 締結
  - 長期的으로는 生物學的 管理論에 입각한 國際共同管理 摸索

## 4. 水產技術開發

### 가. 研究環境造成과 研究員 資質向上

- 1) 研究團地 造成
  - 國立水產振興院, 國立水產技術訓練所, 韓國漁業技術訓練所 移轉完了
- 2) 研究支援 擴大
  - 研究基金造成支援 ('86) 5 億원 → ('91) 10 億원
  - 國內外 研修支援

### 나. 先進技術開發 促進

- 1) 生產技術開發
  - 遺傳育種 集中研究
  - 人工種苗 量產 技術開發
  - 蕃養技術開發

2) 魚病豫防 및 治療技術開發

- 魚病研究 分野의 多變化
- 백신開發 品種의 多樣化 및 商業化
- 早期 診斷法의 開發 및 一般化
- 總體的 魚病 監視體制 構築

3) 配合飼料 開發

- 飼料와 營養에 關한 基礎的 研究
- 魚種別 成長段階別 配合比率 研究
- Moist Pellet의 開發
- 配合飼料와 生飼料 給餌時의 經濟性 分析

4) 產學協同의 內實化

- 水產產學協同審議會 機能의 活性化
- 水產系學校와의 共同研究 積極推進
- 兼任研究官의 漸進的인 擴大
- 研究機關 委託研究 및 共同研究 推進

## 5. 投資 및 推進機構

### 가. 投資計劃

#### ○ 事業別 投資計劃

單位：百萬元

區	分	計	1987	1988	1989	1990	1991
合	計	203,465	36,294	42,498	38,278	42,743	43,652
生 產 基 盤 造 成		115,161	21,511	24,417	20,762	25,227	23,244
○ 資 源 造 成 事 業		74,190	13,415	16,321	12,666	17,131	14,657
○ 養 殖 漁 場 開 發		40,971	8,096	8,096	8,096	8,096	8,587
漁場保全 및 資源保護		41,479	2,676	9,154	8,948	8,928	11,773
○ 水質汚染防止 및 汚染物質除去		3,600	720	720	720	720	720
○ 漁業秩序確立		37,879	1,956	8,434	8,228	8,208	11,053
漁業生産構造改善		26,599	5,559	5,260	5,260	5,260	5,260
○ 沿岸漁場基本調査		299	299	—	—	—	—
○ 生産構造改善		26,300	5,260	5,260	5,260	5,260	5,260
水産技術開發		20,226	6,548	3,667	3,308	3,328	3,375
○ 研究團地造成		7,068	3,988	1,107	658	658	657
○ 研究員資質向上및 先進技術導入		6,158	1,160	1,160	1,250	1,270	1,318
○ 技術開發機器擴充		7,000	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400

#### ○ 財源別 投資計劃

單位：百萬元

區	分	計	1987	1988	1989	1990	1991
合	計	203,465	36,294	42,498	38,278	42,743	43,652
國 庫		145,144	24,782	30,986	26,766	31,231	31,379
融 資		43,230	8,543	8,543	8,543	8,543	9,058
民 間 自 擔		15,091	2,969	2,969	2,969	2,969	3,215

### 나. 推進機構

#### ○ 水産廳 機構

— 앞으로 다음과 같은 部門에 水産行政 需要가 大幅 增加할 것으

로 展望됨.

- 牧場化事業으로 인한 沿近海 生産振興 行政
  - 漁業生産構造改善政策 推進으로 인한 沿近海生産 行政
  - 200 海里 體制로 移行時 水域管理, 相互入漁, 國內的 調整 行政
  - 指導船 管理 및 漁港管理 行政
- 따라서 이러한 水産行政需要를 充足시키고, 沿岸漁場牧場化를 效率的으로 推進하기 위하여 水産機構의 調整 補強이 要請됨.
- 地方行政機構
- 全南과 慶南에 全國漁家數의 56.0%, 漁業生産量의 43.2%, 養殖場 面積의 74.9%, 漁船隻數의 67.9%가 集中되고 있음
  - 本 牧場化事業의 推進은 兩道가 主軸이므로 全南, 慶南道에 水産局新設, 人力補強이 필요함.
  - 또한 金후 水産振興院 傘下研究所 및 種苗培養場을 점진적으로 이관받아 運用할 필요있음.
- 水産 研究 및 指導機構 (國立水産振興院)
- 水産行政支援을 위하여 水産 研究 및 漁村技術普及役割을 擔當하고 있는 國立水産振興院도 研究需要의 急增에 따라 發展的인 調整補強 不可避
  - 또한 沿岸漁場牧場화와 더불어 漁村指導事業, 水産加工技術開發, 水産研究所 및 內水面研究所의 機能補強을 위한 機構의 調整이 필요함.
- 水協機能
- 購買·販賣指導와 事業計劃樹立 및 評價에 관한 指導 등 經營指導 機能을 強化함.
  - 流通情報시스템을 이용한 價格觀測制度의 導入으로 對漁民 價格情報提供을 과학화 함.
  - 全體 水協店舖網에 대한 電算化를 조속히 推進, 資金供給의 편의를 제공하고 필요한 資金을 供給할 수 있도록 함.

## V. 關聯部處와의 協助措置事項

區 分	協 助 內 容	協助部處
所要豫算確保	○ 年度別, 事業別, 財源別 所要豫算 確保	○經濟企劃院 ○財 務 部
推進機構의 調整 및 補強	○ 水産廳 生産局 分局 ○ 水産振興院의 指導部 및 利用加工 部 新設 ○ 內水面研究所의 格上과 水産研究所 및 種苗培養場의 地方自治團體로의 이관 ○ 전남, 경남도의 水産局 新設 ○ 水産資源造成保護機構 新設	○經濟企劃院 ○總 務 處 ○內 務 部
關係法令 改正 및 補強	○ 水産業法 및 水産資源保護令 ○ 水産振興法	○法 制 處
漁場埋立, 干拓 및 汚染防止	○ 埋立・干拓의 事後對策 講究 ○ 漁場淨化 ○ 汚染防止對策講究( 漁場油濁被害制度 導入 등 )	○農林水産部 ○建 設 部 ○環 境 廳
水産資源保全 地域 指定	○ 指定對象水域決定	○建 設 部
隣接國과의 水 産資源共同管理	○ 未修交國과의 접촉	○外 務 部
不法漁業 防止	○ 不法漁業指導, 團束	○內 務 部

## VI. 建 議 事 項

本 研究는 資源造成과 養殖開發을 중심으로 이루어졌기 때문에 漁民, 漁村, 沿岸觀光資源을 포함하는 漁村綜合開發研究로서는 限界性을 가짐. 따라서 本 研究를 農漁村綜合對策과 관련하여 農村綜合開發研究나 日本의 마리노베이션構想\*(Marinovation)과 같은 차원으로 끌어 올리기 위해서는 海域特性에 적합한 海洋産業, 理想漁村, 海洋技術 및 海洋文化의 종합적인 構想下에서 擴大發展시킬 필요가 있음. 또한 이러한 綜合的 構想이 현실적인 計劃으로 되기 위해서는 制度改善 및 行政·研究機構의 調整補強이 병행추진 되어야 함.

---

\* 朴星快 외(編譯), 「日本の 海洋綜合開發(Marinovation)構想」, 海外農業資料 39, 韓國農村經濟研究院, 1987, 참조.



## 討 議 內 容

座長(成培永:韓國農村經濟研究院 副院長):本 研究는 보고서 제목에서 의미하는 바와 같이「沿岸漁場牧場化計劃」의 基本構想을 當研究院에서 수립한 것이 아니라, 기존의 水産廳 計劃을 補完・研究한 것임을 諒知해 주시기 바랍니다.

이상 약 1시간 20분동안에 걸쳐서 研究結果 요약자료를 설명해 드렸습니다. 이 연구는 110일 이라는 짧은 기간동안에 나름대로 열심히 補完했습니다. 그러나 다소의 미비점이 있으리라 여겨집니다. 이러한 미비점에 대해서는 저희 研究院 水産經濟室에서 계속해서 연구를 할 것입니다.

그리고 이와 관련하여 21세기를 지향하는 農漁村 청사진을 제시하라는 大統領 閣下의 分부도 계셨기 때문에 새로운 研究가 조만간 시작될 시점에 있습니다. 그러므로 본 연구와 관련하여 더 研究되어야 할 부분, 補完해야 할 부분 등에 대한 많은 의견을 제시해 주시면 감사하겠습니다. 그럼 討議에 들어가겠습니다. 먼저 말씀해 주실 분은 저희들이 연구를 하는데 여러번에 걸쳐 유익한 諮問을 해 주셨고, 또 本 研究에 큰 관심을 가지고 계시는 經濟企劃院 政策調整局長님 부탁드립니다.

金英泰(經濟企劃院 政策調整局長):술직이 말씀드려서 水産分野에 대해서 깊이 아는 바가 없어 얼마나 도움이 될 수 있을지 모르겠습니다. 다만 문제를 다룬 방법에 있어 몇가지 생각해 볼 문제가 있을 것 같습니다.

本研究를 크게 대별하면 漁業與件에 관한 問題, 水産物을 기르는 問題 및 管理하는 問題 등 세가지로 볼 수 있을 것 같습니다. 우선 需給推定에 있어서 어떻게 추정을 했는가는 모르겠으나, 生産面에서, 특히 養殖品目에 있어서 5個 品目만을 대상으로 무작정 늘린다고 되어 있습니다. 과거의 경험으로 볼 때 김의 경우 過剩生産으로 인한 價格下落 등이 문제가 되기도 하였습니다. 물론 전체 水産物의 供給不足은 충분히 납득이 갑니다만, 魚種別 혹은 品目別 供給不足에 대한 分析은 되어 있는지 의문시 됩니다.

다음으로 전체 계획을 세울 때는 受惠者가 누군가를 생각해야 할 것입니다. 예를 들면 內水面 가두리養殖에 있어서 그 經營者를 漁民이라 할 수 있는가? 물론 食糧供給의 측면에서는 生産이라 볼 수 있겠으나 本事業의 목표가 漁家所得의 증대에 두어지고 있다는 것을 고려할 때 이들의 所得増大까지를 감안한 계획수립이 필요한 것인가는 좀 더 검토되어야 할 것입니다. 다시 말하면 事業推進을 누가, 어떻게 할 것인가에 대한 재검토가 요망되는 것입니다. 이와 관련하여 생각해 볼 문제는 지금과 같은 漁村契 위주의 生産組織이 과연 효율적인 것인가에 대한 의문입니다. 왜냐하면 生産, 管理, 弘報 등 모든 것이 漁村契로 귀결이 되도록 되어 있어 과연 漁村契가 이러한 事業들을 감당할 수 있을까 하는 것입니다. 또한 현행의 漁業權이 沿岸漁民에게 얼마만큼 효율적으로 所得을 증대시킬 수 있도록 설정되어 있는가에 대한 의문도 있습니다. 環境問題와 관련하여 慶南 湞山과 全南 光陽의 문제를 다루면서 漁業權 設定에는 많은 문제가 있다는 것을 느꼈습니다.

그리고 研究를 할 때 혹은 政策을 수립할 때에 지나치게 一方의 측면만을 강조하는 경향이 있습니다. 즉 農業을 다룰 때는 農業側面만을, 水産業을 다룰 때는 水産業 側面만을 보는 시각의 편향이 있습니다. 主要水面을 지정·확대한다고 할 때 水産部門에서는 가급적 확대되었으면 좋겠지만, 현재의 政府 政策에 의하면 工場은 臨海地域으로 가는 것이 좋겠다는 것입니다. 또한 農村을 보호하고, 신선한 無公害食品을 供給하기 위해서도 臨海工團이 건설되어야 한다는 의견들이 있습니다. 그러나 저의 意見

이 公害는 漁村으로 가라는 것은 아닙니다. 公害가 産業化 과정에서 불가피한 것이라면 여기서 다를 문제는 아니겠습니다만, 國土의 綜合的인 利用이라는 측면에서 主要水面의 指定, 絶對農地의 指定 등이 함께 검토되어야 하지 않겠나 생각됩니다.

다음으로 漁船減隻에 있어서 問題의 構想은 좋은데, 실제 집행방법은 상당히 어렵겠다 하는 생각이 듭니다. 즉 減隻對象은 누가 될 것인가, 감척을 당하는 사람과 잔존하는 사람의 利害關係는 어떻게 조정할 것인가 하는 문제를 생각할 때 단순구상만으로 집행해 나가는 것은 상당히 어렵다고 생각됩니다. 따라서 이 문제에 대해서는 行政的으로 한번 더 검토해 봐야 하지 않겠나 하는 생각입니다.

마지막으로 不法漁業問題에 대해서 말씀을 드리고 싶은 것은 종래 이와 관련한 會議에 몇번 참석해 본 결과 不法漁業은 꼭 근절되어야 한다는 의견들이 지배적이었습니다. 그러나 이를 실현하기 위한 구체적인 方法이나 手段의 제시가 미진하였다는 것을 느꼈습니다. 오늘 이 문제를 다루는 범위가 水産業 전반이 아니라 沿岸漁場이라는 데에 국한되어 있으므로 다소의 한계는 있겠으나 沿岸漁業資源을 保護하고자 하는 측면에서 구체적인 方法의 제시가 있었으면 하는 생각입니다.

座長 : 감사합니다. 다음은 약 한달 전에 報告書를 드렸기 때문에 충분한 검토가 있었으리라 생각되고, 또 직접 研究에 깊숙이 관여하신 水産廳 生産局長님 말씀해 주십시오.

李義秀 (水産廳 生産局長) : 먼저 企劃院 金局長께서 말씀하신 몇가지에 대하여 대답을 하겠습니다. 水産物의 需給에 대해서는 推定者에 따라서 상당한 차이가 있을 것으로 생각합니다. 수급추정에 대해서 水産廳 自體와 他機關에 의뢰하여 추정해 보았습니다. 水産廳에서 추정한 方法에 비해 農經研에서 品目を 高級魚, 大衆魚 등으로 細分化하여 분석한 것은 매우 발전적이라 생각됩니다. 그리고 養殖 5個 品種 (굴, 홍합, 피조개, 김, 미역)은 전체 양식수산물 생산의 80% 이상을 차지하고 있습니다.

이들 품종에 대한 生産調節을 해야 한다는데 대해서는 전적으로 동감입니다. 그리고 현재도 이들 品種에 대해서는 免許억제, 技術이 일반화된 品種의 漁村契 免許 등을 통하여 生産조절을 시행하고 있습니다.

다음은 計劃의 受惠者가 누가 되어야 하는가에 대한 문제인데 이에 대한 연구는 거의 없었다고 생각합니다. 문제는 沿岸漁民에 대하여 얼마나 큰 受惠가 있을 것인가인데, 이 計劃이 지향하는 바가 賦存水産資源의 효율적인 이용을 통하여 水産物의 供給에 기여하고, 漁家所得을 증대시키는 것이므로 沿岸漁民의 절대다수가 受惠者가 되어야 할 것입니다. 生産의 측면에서 볼 때 다수어민의 단체는 漁村契이므로 漁村契가 受惠의 主體가 되어야 하지 않나 생각합니다. 그러나 현재 漁村契가 완벽하게 잘 운영된다고 할 수 없습니다. 현행 제도상 地先漁場을 地先漁村契에 면허하여 所得源으로 삼도록 하고 있는데 실제로는 원만하게 운영이 되지 않고 있는 부분이 상당수 있습니다. 그래서 작년부터 沿岸漁場을 정밀조사하여 분석 중에 있습니다. 결과가 나오면 이를 바탕으로 필요한 부분에 대해서는 法을 개정하는데 반영하고자 합니다. 또한 가급적 地先漁場은 地先漁民으로 하여금 이용하게 하되 高度의 技術이 필요하고 生産의 安定性이 의문시되며 많은 資本을 소요하는 부분에 대해서는 個人的 참여를 적극 유도해 나갈 생각입니다.

座長 : 水産廳 生産局長님의 말씀 고맙습니다. 그런데 李局長님께서 企劃院 金局長님의 의문에 대한 대답을 하신 것으로 이해됩니다. 다시 말씀하실 기회를 조금 후에 드리겠습니다. 다음은 經濟企劃院 韓局長님께 부탁드립니다.

韓利憲 (經濟企劃院 豫算審議官) : 韓國農村經濟研究院에서 沿岸漁場牧場化計劃을 광범위하게 보완 연구하여 건설적인 제안들이 많다고 생각합니다. 다만 세부적이고 기술적인 부분이 보완된다면 훌륭한 연구가 되지 않을까 생각합니다. 그래서 이와 관련한 投資計劃은 事業의 妥當性이 인정되는 범위내에서 적극적으로 뒷받침하는 것이 중요하다고 여겨집니다.

본 연구와 관련하여 구체적인 내용을 파악하지 못한 관계로 일반 상식적인 측면에서 몇가지 의견을 개진하고자 합니다. 첫번째로 어떠한 일을 하는데는 적당한 機構와 豫算이 필요한 것은 사실입니다. 이 보고서에서는 機構의 문제가 광범위하게 제기되고 있는데, 그 중에서 특히 水産廳 組織의 調整, 補強 부분에 대해서는 잘 이해가 되지 않습니다. 오늘 발표한 여러가지 변화되는 行政需要에 대응하기에는 현재의 水産廳 組織이 적절하게 組織化되어 있다고는 생각되지 않습니다. 그렇다면 調整·補強이라는 表現이 概存의 組織과 人力을 활용하여 어떻게 本事業을 효율적으로 수행해 나갈 것인가에 대한 의미를 가져야 할 것입니다. 예를 들면 施設局, 生産局으로 기구를 구분하는 것이 이런 일을 해 나가는데 과연 효율적인 것인가? 자칫 施設局이라는 表現은 施設局이 事業의 妥當性 檢討보다는 施設의 規模擴大에 더 관심을 갖게 되는 組織上的 취약점을 지니게 되기 쉽습니다. 그러므로 기능면으로 區分을 해서, 주어진 機能을 수행해 나가는 과정에서 施設이 필요하면 既存의 부서에서 施設을 할 수 있어야지 꼭 施設局을 新設하여 專擔한다면 다양한 施策들이 스며들 機會가 적지 않느냐 하는 생각이 듭니다. 또한 生産局이라고 할 때에는 오직 生産에만 관심이 두어지기 때문에 流通 등 綜合的인 面을 보는데는 적합하지 못할 수가 있습니다. 따라서 組織의 조정·보강은 기존조직을 효율적으로 再編成하는 방향으로 검토되었으면 좋겠습니다.

두번째로 內水面 漁業에 대해서는 여러번 강조가 되었으며, 지난해 農漁村 綜合對策에서도 제가 강조하는 측면에서 생각을 해보았음니다만 內水面 漁業이 신장되어야 한다는 일반론에 누구도 異意를 제기할 사람은 없다고 생각합니다. 이 자리에 참석하신 모든 분이 동감하시리라 생각됩니다만 지난 20여년간 産業化과정에서 야기된 강물의 汚染은 內水面 魚類를 먹는다는데 강한 거부감을 주고 있습니다. 따라서 內水面 魚類의 需要에는 한계가 있지 않나 생각합니다. 이것은 우리나라에서 産業化를 너무 빨리 시행한데서 생긴 문제가 아니라 國土가 좁다는데 문제가 있다고 생각합니다. 물론 日本 역시 國토공간이 좁긴하나 産業化에 우선하여 淸淨 海域을 지정함으로써 이 문제를 해결하였으며, 美國은 광활한 國토를 淸

형있게 개발함으로써 별 문제가 없었습니다.

이러한 公害, 汚染을 방지하기 위한 많은 투자가 있었으나 그 효과에 대해서는 상당히 의문시 됩니다. 작금에 있어서 沿岸漁場의 汚染이 심각한 사회문제로 대두됨에 따라 漁場淨化의 필요성이 더욱 강조되고 있습니다. 그런데 本報告書에서는 은연중 漁場淨化의 주체가 國家나 地方團體가 되어야 한다는 것을 내포하고 있는데 금후에 있어서는 汚染 原因者 부담의 방안이 강구되어 가능하다면 原因者가 부담하게끔 하는 방법이 바람직하지 않나 생각합니다. 이러한 漁場淨化나 保全水域指定 등에 대한 關聯部處의 協助事項이 있는데 구체적으로 무엇을, 어떻게 협조해 달라는 것인지 이해하기가 어렵습니다. 즉 漁場淨化를 建設部에 協助 요청하는 것이 建設部에서 이 업무를 맡아달라는 것이 아닌가 하여 걱정이 되는데, 여기에 소요되는 經費를 國家가 부담하든, 地方自治團體가 부담하든 혹은 原因者가 부담하든 간에 漁場淨化에 대해서는 水産廳이 책임을 지고, 필요하다면 이와 관련한 環境廳의 일부 업무까지를 인계받아서라도 수행해야 할 것이라고 생각합니다. 현행 法體系上 建設部에서 水産資源保全地域을 지정하도록 되어 있다면 현행법을 개정해서라도 水産廳이 담당하여 행정적으로 발전시켜 나가야 할 것입니다. 왜냐하면 建設部는 현재까지의 기능으로 보아 水産資源保全地域으로 연안지역을 남겨 두는데 관심이 있다기 보다는 이를 어떻게 利用하느냐에 더 큰 관심이 있기 때문입니다.

세번째로 漁船減隻에 대해서는 그동안 여러번 들어왔습니다. 減隻의 문제는 대체로 近海鮫鱈網 漁業, 大型旋網漁業 등 大規模 水産企業에 국한되는 것입니다. 그런데 本報告書에서는 殘存者와 減隻者를 엄격히 구분하여 감척이후 잔존자에게 利益이 회수되어 償還이 가능하기 때문에 정부에서 대규모의 融資를 해야 한다고 記述하고 있습니다만, 이는 財源面에 있어서 상당한 무리가 있지 않나 생각합니다. 따라서 減隻으로 인하여 일부 企業은 없어지고, 또 일부 企業으로 존속하는 그러한 형태가 아니라 同一 企業에서 골고루 감척하는 형태로 한다면 減隻資金을 自己負擔으로 흡수할 수 있지 않겠습니까? 즉 自己의 漁獲量을 확보하기 위해서 自己의 漁船數를 단기적으로 감척하는 형태가 되겠지요.

마지막으로 水産技術分野에 대해서 말씀드리겠습니다. 현재의 水産振興院은 研究官이란 직제를 가지고 技術部門을 다루는, 官廳組織으로는 드문 組織중의 하나입니다. 水産振興院이 극복해야 할 과제중의 하나는 현재의 研究分野와 行政分野가 혼재되어 있는 상태를 그대로 지속시킬 것인가, 아니면 組織整備를 하는 것이 효율적인 것인가 하는 문제입니다. 水産技術을 말로써만 강조한다면 현재의 組織도 나쁘지는 않겠으나 실질적인 技術振興을 생각한다면 재검토되어야 할 것입니다.

座長 : 감사합니다. 다음은 農林水産部 農漁村開發局長님 부탁드립니다.

李官範(農林水産部 農漁村開發局長) : 農經研에서 깊이 있는 研究를 해주셔서 감사합니다. 제가 다루고 있는 업무중에 하나인 干拓문제와 관련하여 몇가지를 말씀드리겠습니다. 이 보고서는 水産專門家が 水産系統의 資料를 기초로 하여 연구한 관계로 다소 편향적인 느낌이 듭니다. 干拓에 대한 다른 시각에서의 論文들이 다수 있는 것으로 알고 있습니다. 沿岸漁場의 이용방법에 있어서 水産增殖이 바람직하나 아니면 干拓이 바람직하나 하는 것은 國土空間 전체의 효율적 이용이라는 보다 높은 차원에서 조명을 하고, 이 문제를 접근하는 것이 방법론상 좋으리라 생각합니다. 그러나 그것을 매우 어려운 문제가 되리라 봅니다.

그런데 干拓을 하는 데는 나름의 論理가 있습니다. 다만 干拓을 하는 입장에 있는 사람이 干拓을 당하는 사람에게 미안하게 생각되는 것은 다분히 加害者의 입장에 있기 때문입니다. 따라서 干拓事業을 신중히 추진해야 한다는 의견에는 전적으로 동감입니다. 그러나 좁은 國土에 비하면 바다는 상당히 넓은 편입니다. 따라서 많은 경우 쌍방간에 충돌없이 원만히 干拓事業을 수행하고 있습니다. 農經研의 연구에서 구체적인 干拓地區를 예로 들어 문제점을 지적했습니다. 다만 이는 쌍방간에 보다 적극적으로 事前的인 대화가 없었다는 데에 문제가 있지않았나 생각됩니다. 그리고 本 報告書에 養殖과 干拓農地의 經濟性을 비교하고 있습니다. 그런데 과거에는 農地造成을 위한 干拓事業으로 이해가 되었으나 근년에는 크게 달

라졌습니다. 다시 말하면 요즈음 干拓을 한다고 할 때 臨海工團造成이나 都市建設 등을 배제한 事業을 추진한다고 생각하는 것은 곤란할 것입니다. 農地를 造成한다는 측면에서도 과거와 같은 食糧生産의 용도로 干拓을 한다는 것이 아니라 牧場 등으로 그 용도가 다양해졌습니다. 특히 農耕地는 일년에 약 1萬정보씩 줄어나가는데 이 문제와도 관련지어서 생각해 봐야 할 것입니다. 따라서 干拓의 문제는 단순한 經濟性의 비교를 통해서만 고찰될 것이 아니라 國土의 綜合的 利用이라는 측면까지를 고려해야 될 성질의 것이라고 생각합니다.

埋立適地의 문제에 있어서도 日本과의 단순비교는 다소 한계가 있습니다. 물론 日本에도 방대한 개펄이 있으나 우리나라에 비해 地盤이 연약하여 技術面에서 훨씬 어렵습니다. 보고에 의하면 우리나라가 세계에서 가장 많은 干拓適地를 가졌다고 합니다. 이러한 점도 干拓問題를 다룰 때 고려하였으면 좋겠습니다.

座長 : 감사합니다. 다음은 海洋研究所 許所長님 말씀해 주십시오.

許亨澤 (KAIST 海洋研究所 所長) : 農村經濟研究院에서 짧은 기간에도 불구하고 좋은 연구를 하셨다고 생각합니다. 기본골격은 지난번 水產廳 協議會에서 제시된 계획과 큰 차이는 없으나 대단히 광범위한 분야에 대하여 分析을 하고 구체적인 對策을 제시해 주셨다고 생각합니다. 다만 몇 가지에 대해서 제 나름의 생각을 피력하고자 합니다.

첫번째로 目標設定에 대하여 말씀드리겠습니다. 水產物의 國內需要에 있어서 1991年의 推定値에는 이의가 없읍니다만 2001年의 396萬%은 조금 소극적으로 目標을 設定한 것이 아닌가 생각합니다. 물론 目標을 設定한다는 것은 상당히 어렵고 현실적으로 어디에다 기준을 두는가에 따라 차이가 있겠읍니다만 저희 研究所에서 2000年代 長期科學技術發展計劃 수립과 관련하여 이 문제를 다룬 결과에 의하면 현재 水產物의 動物性蛋白質 供給比率 60%를 2000년에는 55%로 낮게 잡고, 人口增加를 고려하여 추정하였는 데도 약 470만%이었습니다. 이렇게 볼 때 農經研의 推



定値와 저희 研究所의 推定値와는 약 70 만%의 차이가 있는데 이것은 결코 적은 차이라고는 볼 수 없지 않나 생각됩니다. 그리고 이러한 水産物 需要를 충족시키기 위해서는 養殖을 통해서 충당해야 한다고 보았습니다. 또한 高級魚의 구체적인 品目は 모르겠습니다만 農經研에서는 57 千% 으로 추정한 반면 저희들은 10 만%으로 보았습니다. 그 이유는 日本의 경향이나 國內 消費者의 高級魚 選好度를 감안하였습니다. 결론적으로 말씀드리려 全體 物量이 적지 않은가 하는 생각됩니다.

두번째로 資源造成問題에 대해서는 상당히 심층적으로 다루어졌는 것 같습니다. 資源造成과 관련해서는 人工魚礁事業이 늘상 거론되곤 합니다. 本研究에서 人工魚礁의 投資計劃은 잘 된 것 같습니다. 그러나 현실적으로 人工魚礁에 대한 技術開發, 效果調査, 成果檢討 등을 할 수 있는 機構도 없고, 投資도 미흡한 실정입니다. 대개 이러한 분야에 대해서는 日本의 경우를 원용하고 있습니다만 日本과는 海洋與件이나 技術水準이 다르기 때문에 우리 나름의 試驗을 거쳐야 되지 않겠나 하는 생각입니다. 그리고 發表資料에서 海洋環境調査와 人工魚礁效果調査를 위한 로보트 設計・製作이란 이야기가 있는데 이를 위한 投資를 2年間に 걸쳐 3 억원으로 책정해 놓고 있습니다. 既存의 로보트를 활용하겠다는 생각인지는 모르겠으나 既存로보트를 海洋이란 특수환경에 이용한다는 것은 불가능할 뿐만 아니라 2年이란 期間도 짧고 豫算도 상당히 적다고 생각합니다.

세번째로 資源添加問題에 대해서 말씀드리겠습니다. 종래의 政策을 보면 人工種苗放流에 있어서는 얼마만한 알을 孵化해서 放流했다는데 의미를 가졌습니다. 그런데 孵化후 즉시 방류하면 대부분이 다른 고기의 먹이가 되거나 죽어버려 실효가 없다는 것이 外國의 研究에서 證明이 되고 있습니다. 이와 관련하여 볼 때 農經研의 中間育成施設을 擴充해야 한다는 제안은 바람직하다고 생각합니다. 다만 상당기간 養成을 하여 방류해야 하기 때문에 이에 따른 施設이나 豫算이 상당히 적게 책정되지 않았나 하는 느낌입니다. 또한 種苗培養施設擴充 중에서도 먹이培養施設이 300 坪으로 너무 협소하지 않나 생각합니다. 부화후 즉시 방류에는 人工먹이가 별로 필요없으나 中間育成의 과정을 거치려면 상당량의 人工먹이 培養이 필요

하고, 또한 技術的인 면에서도 尖端科學技術이 필요합니다. 물론 이러한 내용이 本研究에서 지적은 되고 있으나 計劃을 뒷받침할 구체적인 사항에 다소 소홀하지 않았나 하는 생각이 듭니다.

네번째로 機構問題에 대해서 말씀드리겠습니다. 먼저 漁村指導所에 관해서 말씀드리면 그 機能, 役割 및 效果面에서 볼 때 현재의 시스템으로는 불합리하다는 생각이 들어 水産研究所에 편입해야 될 것으로 봅니다. 왜냐하면 漁村의 技術指導를 담당하고 있는 指導員의 상당수가 經驗이 부족합니다. 적어도 研究經驗이 있는 研究員이 실제로 지도를 해야 할 것입니다. 美國의 경우에는 大學에서 研究한 것을 대학교수가 직접 지도 보급하는 지도체계가 확립되어 있습니다. 따라서 우리나라에서도 指導所를 研究所에 흡수하여 研究員을 指導員으로 활용해야 할 것입니다. 다음으로 水産振興院 機構 및 組織의 강화는 여러번 거론되어 왔습니다. 우리나라의 養殖漁業은 상당히 발전해 온게 사실입니다. 그러나 이에 따른 技術開發 담당 조직은 매우 미흡합니다. 예를 들면 水産土木, 漁業生産工學, 漁船工學 및 飼料開發 등에 대한 담당 조직이 없습니다. 현재 振興院內에 養殖部가 있긴하나 日本의 養殖研究와 같은 養殖技術開發 專擔시스템으로 되어 있지 않습니다. 그리고 조금 전에 經濟企劃院 韓局長께서도 지적하셨습니다만 水産振興院 機能이 너무 관료적이므로 研究중심의 기능을 더욱 강화해야 하지 않겠는가 생각합니다. 특히 先進尖端技術과 遺傳工學 分野의 研究課題는 설정되어 있으나 실제로 이를 研究하기에는 현재의 시스템으로는 어렵다고 봅니다.

다섯번째로 資源造成保護機構를 설치해야 한다는 지적은 상당히 좋다고 생각합니다. 우리보다 상당히 技術水準이 앞서있는 日本의 경우에도 養殖漁業研究所, 栽培漁業센터가 약 90여개 있으며, 이들이 각 縣마다 분산되어 있습니다. 그러나 우리나라에 있어서는 養殖에 관련되는 研究機關으로 水産振興院 외에는 사실상 없습니다. 이러한 실정하에서는 아무리 좋은 政策도 技術的 뒷받침 없이는 실효를 거두기 힘들지 않겠나 생각합니다. 따라서 이를 전담할 수 있는 特殊法人을 설립한다는 취지는 매우 긍정적으로 받아들여 집니다. 아울러 이를 좀더 구체화하여 地域別 裁

培漁業센타를 설립하는 방안으로 확대되었으면 합니다.

여섯번째로 技術開發革新問題에 대해서 말씀드리겠습니다. 전체적으로 볼 때 이 부문은 行政支援 중심의 계획이지 研究開發 측면의 계획으로 보기에 다소 무리가 있다는 생각이 듭니다. 發表資料에서는 先進技術開發促進이라하여 遺傳育種集中開發, 增養殖尖端技術開發 등 기술개발 분야에 대해서는 방대하게 제시하고 있습니다. 그러나 이 分野에 대한 豫算은 전혀 책정되어 있지 않습니다. 단지 研究員資質向上 및 先進技術導入에 5年間 약 30억원 投資하는 것으로 되어 있습니다. 그리고 전체 事業費 중 水產技術開發費는 1.4%에 불과합니다. 이는 政府指向 研究開發投資比率에도 훨씬 못미치는 수준입니다. 지난주 科學技術處 業務報告에서 研究開發費를 GNP의 3%로 보고했습니다만 大統領께서 5%로 상향 조정해 주셨습니다. 그러므로 水產技術開發을 위한 과감한 投資가 요망되는 것입니다.

그리고 漁場基本調査의 필요성을 강조한데 대해서는 매우 고무적이라고 생각됩니다. 그러나 調査期間이 2年으로 되어 있는데, 이 기간동안에 전체 沿岸漁場을 조사한다는 것은 많은 문제점이 있다고 봅니다. 왜냐하면 海洋環境은 年間 계속해서 변화하며, 魚種에 따라 大小 洄游를 하기 때문에 서식상태를 파악하기가 힘듭니다. 2年間の 조사기간이라면 어느 지역은 한 계절만을 볼 수 밖에 없는데, 이러한 단편적인 결과만으로 政策을 수립한다면 큰 오류를 범할 우려가 있지 않겠는가 하는 생각이 듭니다. 따라서 漁場基本調査는 계속되어야 하며 調査를 위한 投資도 확대되어야 할 것입니다.

마지막으로 關聯部處와의 協助事項에 대해서 말씀드리겠습니다. 本研究에서는 科學技術處와의 協助事項은 없는 것으로 되어 있습니다. 牧場化事業을 성공적으로 수행하기 위한 수단으로 水產技術開發이 필요하다고 이 보고서에 나와 있습니다. 科技處 산하에는 저희 研究所를 비롯하여 遺傳工學, 電子, 機械 등을 연구하는 기구가 있습니다. 금후 이 연구기관들과 관련하지 않고는 技術開發을 기대하기가 거의 불가능 합니다. 그럼에도 불구하고 科學技術處가 빠져있는 것은 재고해 볼 문제라고 생각됩니다.

앞으로 2000年代를 향한 牧場化事業의 補完研究를 할 기회가 있으시다면 水産技術開發研究 분야에 대한 投資擴大, 機構擴充 등의 배려가 있었으면 하는 것이 개인적인 바람입니다.

座長 : 감사합니다. 다음은 멀리 여수에서 올라오신 高楠表교수님께 부탁드리겠습니다.

高楠表 (麗水水産大 教授) : 農村經濟研究院에서 훌륭한 연구를 해주신 데 대해 감사하게 생각합니다. 資料에 대한 충분한 검토는 없었읍니다만 발표 資料와 평소에 생각하고 있었던 것을 몇가지로 요점만을 말씀드릴까 합니다.

첫번째로 발표 資料에 의하면 牧場化의 4大 核心事業이라 하여 人工魚礁事業, 種苗生産放流事業, 魚類蕃養, 養殖漁業振興으로 되어 있습니다. 이렇게 구분하는 것이 문제가 있다는 것은 아님니다만 좀 더 명료한 개념 구분을 위해서는 이를 日本에서 일컫는 栽培漁業과 養殖의 둘로 분류하는 것이 바람직하지 않나 생각합니다. 이렇게 분류했을 때 栽培漁業에는 種苗培養, 稚仔魚의 飼育이나 中間育成, 人工魚礁事業을 포함한 漁場環境造成, 漁場管理體制 등이 포함될 것입니다. 그리고 魚類蕃養과 養殖漁業振興은 하나로 묶어서 養殖으로 발전계획을 세워야 할 것입니다. 이렇게 했을때 事業費를 담당해야할 담당주체와 受惠者가 확실해 지리라고 생각됩니다.

두번째로 埋立·干拓事業에 대해서 말씀드리겠습니다. 우리나라의 干拓事業計劃을 보면 西海岸의 전체지역이 매립되어 굴곡이 없는 반듯한 직선이 되어 있습니다. 물론 거시적인 측면에서 볼 때는 國土의 效率的 利用을 위한 埋立 干拓이 바람직할 수 있겠습니다. 그러나 넓은 바다중에서도 稚魚가 살 수 있는 곳은 干拓對象이 되고 있는 內灣으로 극히 제한되어 있습니다. 沿岸內灣의 干拓은 그 대상지역의 漁業에만 영향을 미치는 것이 아니라 東·西·南海岸은 물론 東支那海의 漁業資源에까지 영향을 미치게 되는 것입니다. 다시 말하면 內灣은 漁業資源의 못자리 입니다. 극단적으

로 말해서 干拓對象 內灣을 干拓하지 않고 漁場整備에 관심을 기울인다면 막대한 예산이 소요되는 人工魚礁事業을 하지 않아도 되리라 봅니다.

그리고 埋立·干拓을 할 때 對象地域에 대한 自然環境評價는 하고 있으나 직접적인 피해를 입는 漁業에 대한 영향평가는, 수집한 몇개의 海洋評價書를 보면 대개 海洋生產生態系에는 별 영향이 없으며, 철새가 도래하는데 다소의 영향이 있고, 淡水湖가 조성되어 淡水魚가 번성함으로써 海産物과 대체된다는 등 극히 애매모호한 평가를 하고 있습니다. 이러한 점에 있어서 저는 평소에 제가 생각했던 것과는 상당히 판이한 평가결과가 나오는 데 대하여 적잖은 당혹감을 느낀 경우가 있었습니다. 우리의 漁民은 바닷가에서 태어났으므로 자연히 고기를 잡을 권리를 부여 받은 것입니다. 이를 빼앗아 가면서 漁民들의 意思는 전혀 무시되고 있습니다. 그러면 水産界에서는 이러한 상태를 방치해 둘 것인가에 대해서 반성해야 할 것입니다. 참고로 日本의 예를 들면 세토內灣 12,000 ha를 干拓하는데 現地漁民과 干拓者 사이의 대립으로 약 40年間 미루어 오다가 본래의 취지인 領土擴張이 아닌 寒害와 水害의 防止 목적의 埋立干拓事業으로 轉換되어 시행한 경우가 있습니다. 그리고 현재의 農業振興公社를 農漁業振興公社로 改名하는 것도 바람직하다고 생각합니다. 왜냐하면 農地造成에 못지않게 漁場造成도 중요합니다. 그래서 農業振興公社에서 農地造成의 측면만을 볼 것이 아니라 漁場造成도 동시에 고려하여 그 유리성을 분석 판단하고, 그 결과 農地造成이 유리하다면 造成事業 시행과 더불어 人工干潟地를 조성하는 등의 漁場造成도 동시에 시행되어야 할 것입니다. 결론적으로 말하면 沿岸漁場牧場化 이전에 埋立干拓問題부터 철저히 다루어져야 하지 않나 하는 생각이 듭니다.

그리고 報告資料 26 페이지 內容중에 干拓事業時 條件附免許를 해 준다고 되어 있는데 이것이 무엇을 의미하는지 이해가 되지 않습니다. 왜 條件附免許를 해주어야 하느냐는 데 의구심이 생깁니다. 免許는 당해 漁場이 효용가치가 있어서 해 주었다고 봅니다. 그러면 他用途로 활용하고자 할 경우에는 당연히 補償을 해주어야 하는 것입니다. 행여 여기서 말하는 조건부면허라는 것이 補償을 포기하는 條件의 免許라면 이는 있을 수 없

는 일입니다. 水産業法에 漁業權存續期間이 명시되어 있는데 이는 水產行政을 원활히 하고 水産業發展에 기여하기 위하여 免許期間을 설정해 주고 있는 것입니다. 다시 말하면 養殖技術이나 漁業技術은 변화 발전하는 것이므로 免許漁業權者가 新技術을 研究, 開發하고 適用해 나가는데는 일정한 기간이 필요한 것입니다. 이것이 곧 존속기간인 것입니다. 埋立·干拓事業을 公告하면 條件附免許로 변경하고, 條件附免許는 補償하지 않아도 된다면 公告후 오랜기간이 지난후에 사업을 착수하는 경우 잔존하고 있는 漁業權에 대해서는 모두 補償을 해야 합니다. 그리고 漁業權 補償 뿐만 아니라 干拓對象漁場을 삶의 터전으로 생활하는 漁民들의 生存權에 대한 補償 즉 漁業補償까지를 포함해야 합니다. 干潮時에 개펄에서 조개를 캐거나 낙지 등을 잡아 생계를 유지하는 漁民들에 대한 補償도 되어야 하는 것입니다.

세번째로 牧場化 과정에서 반드시 검토해 보아야 할 것으로 漁村契를 어떻게 育成할 것인가 하는 문제입니다. 현재의 漁村契는 地域共同体구실을 제대로 수행하지 못하고 있습니다. 지금 많은 漁場이 漁村契로 귀속되어 있는데, 과연, 漁村契가 합리적으로 漁場을 관리하고 있는가에 대해서는 의심스럽습니다. 앞에서도 언급이 있었으나만 栽培漁業의 受惠者는 地域漁民입니다. 다시 말하면 이들 漁民의 단체인 漁村契가 受惠者인 것입니다. 政府에서 種苗를 방류해 주고 人工魚礁를 투하해 준다고 하더라도 漁村契가 이를 수용할 수 있는 자세가 되어 있지 않다면 아무런 혜택도 누릴 수 없는 것입니다. 따라서 牧場化事業에 우선하여 漁村契를 어떻게 육성시킬 것인가를 검토해야 할 것으로 생각됩니다.

마지막으로 研究團地造成에 대해서 말씀드리겠습니다. 현재 우리나라에는 研究機構로서는 水產振興院 밖에 없습니다만 沿岸漁場牧場化事業의 중심은 경남과 전남의 양도가 될 것입니다. 따라서 水產行政需要도 확대될 것으로 예상되어 兩道에 水產局을 신설해야 한다는 것에는 동감입니다. 그러나 현재의 體系로는 地域의 특성에 맞는 研究를 하기도 힘들 뿐만 아니라 실제 집행에도 곤란한 점이 있습니다. 즉 研究는 水產振興院에서 담당하고, 産業調整은 當該市·郡에서 담당하고 있어 調和를 이루기가 매

우 어렵습니다. 그 地域에서 필요로 하는 사항을 研究開發하고, 이를 指導할 수 있도록 研究機關을 各 地方行政機關內에 設立하는 것이 바람직하다고 생각합니다.

座長: 감사합니다. 다음은 釜山水產大學 柳晟奎 教授님 부탁드립니다.

柳晟奎(釜山水產大學 教授): 그동안 이 研究와 관련하여 몇번의 諮問會議에 참석하여 저의 意見을 개진했는데 대체로 많이 반영된 것 같습니다. 짧은 기간임에도 불구하고 심도있는 연구를 수행했다고 생각합니다.

먼저 生産基盤造成事業과 관련하여 몇가지를 말씀드리겠습니다. 水產種苗을 생산하여 방류하는 것은 沿岸漁民이 실질적인 受惠者가 될 것입니다. 근년의 漁業 전반에 있어서 漁獲努力當 生産量은 현저하게 줄어들었습니다. 이는 漁獲對象資源이 감소했음을 의미하는 것입니다. 따라서 沿岸漁業資源의 회복 내지 증강이 시급한 문제가 되고 있습니다. 인위적으로 資源을 회복시키기 위한 人工種苗의 生産 放流事業은 技術的인 뒷받침이 없이는 불가능합니다. 이를 담당하는 기관이 곧 水產振興院입니다. 水振院의 現況을 보면 本院에 11개課, 1 研究所가 있으며, 道水產研究所 12개소 및 種苗培養場 8個所로 총 31개 部署가 있습니다. 그리고 研究에 종사하는 研究員은 187名인데 이 중 研究官은 52名이고 研究士는 135名입니다. 이들 인원으로 연간 수행해 나가는 研究課題는 122개로서 研究官 1人當 2.5 課題를 담당하고 있는 실정입니다. 이와같이 과중한 研究課題 외에도 시급히 요청되는 沿岸資源 증강을 위한 大量種苗生産과 高유업무 등이 추가되어 올바른 연구를 하기에는 상당한 한계가 있는 것입니다. 그리고 種苗培養場을 신설한다고 되어 있는데 현실적으로 생산 및 연구를 담당할 研究員의 확보가 매우 어려운 실정에 처해 있습니다.

要約報告資料 15페이지에 水產資源造成保護協會를 설립하여 種苗生産과 人工魚礁業務를 담당하게 한다고 되어 있는데 이는 꼭 실현되어야 한다고 생각합니다. 이와 관련하여 設立의 시급성에 대해서 말씀드리겠습니다. 牧場化事業의 시행과 더불어 人工種苗에 대한 需要는 급격히 늘어날

것으로 예상됩니다. 種苗에 대한 需要는 크게 養殖用需要와 放流用需要로 나눌 수 있습니다. 前者에 있어서 전복의 수요량은 年間 약 3,000 만尾 정도로 추정되는데 國立種苗培養場의 年間 生産量은 약 350 만尾에 불과하며, 근년에 기술개발에 성공한 넙치의 경우도 수요량은 약 100만尾인데 비해 생산량은 10 만尾에도 미치지 못하고 있는 실정입니다. 그리고 沿岸 漁民의 직접 漁獲對象이 되는 放流用 種苗生産도 매우 미흡한 실정입니다. 日本의 시험연구에 의하면 새우의 경우 放流量의 증가에 따라 그 效果가 누적적으로 나타나는 것으로 발표되었습니다. 이 외에도 沿岸定着性 魚類 種苗 量産體系의 조속한 정착 등이 요청됩니다. 이상에서와 같은 種苗의 需要側面에서 專擔機構 設立의 시급성을 말씀드렸습니다. 다음은 人工魚礁 施設 管理의 측면에서 시급성을 말씀드릴까 합니다. 현재 人工魚礁에 관한 研究, 效果調査分析 등 전반적인 것을 다루고 있는 곳은 水産振興院내의 海洋科 人工魚礁室입니다. 人的 구성을 보면 研究官 1名과 研究士 3名으로 되어 있습니다. 이들이 전해역의 人工魚礁研究를 관장하고 있다는 것은 막대한 豫算이 投資되는 事業의 효율성에 확신을 갖기가 어렵다고 생각됩니다. 막대한 예산의 낭비를 줄이기 위해서라도 전담기구의 설립이 시급히 이루어져야 하리라 봅니다. 이 외에도 현재는 道 및 水協으로 이관이 되었으나만 수정란 방류사업에 있어서 生存率, 再捕率調査 등도 신설될 기구에서 담당해야 할 필요가 있는 것입니다. 결론적으로 水産振興院의 고유업무를 발전시키고 上述한 諸事業을 효율적으로 추진하며, 漁民에게 보다 많은 利益을 주기 위해서도 資源造成保護機構는 빨리 설립이 되어야 할 것이라고 생각합니다.

두번째로 漁業秩序確立에 대해서 한 말씀 드리겠습니다. 앞에서도 不法 漁業에 대하여 근절의 시급성과 대책 등에 관한 좋은 말씀이 계셨습니다. 不法 漁業의 문제는 해방이후 계속적으로 대두되어 왔으며, 그동안 많은 정책대안이 작성되어 指導・啓蒙・團束하여 왔으나 현재까지 큰 효과없이 지속되어 오고 있습니다. 이에 대한 對策없이 牧場化事業을 시행한다고 하면 소기의 성과를 거두기는 불가능하지 않겠나 하는 생각이 듭니다. 本資料에서 指導裝備를 보강해야 한다거나 水産指導 行政力을 강화해야 한다



는 등의 좋은 대안들이 제시되었습니다. 이와 더불어 제가 한가지 제의하고 싶은 것은 沿岸漁場牧場化 研究와 같은 大課題로써 이 문제를 다루어야 하지 않겠나 하는 것입니다.

세번째로 水産經濟研究機關의 補強에 대해서 말씀드리겠습니다. 農業分野에서는 農村經濟研究院에서 훌륭한 研究를 많이 하신 것으로 알고 있습니다. 그러나 水産分野는 水産經濟室 1개 研究室에서 담당하고 있어 장기적으로 늘어날 水産經濟研究需要를 충족시키기에는 미흡하다는 생각이 듭니다. 따라서 장기적으로 볼 때 水産經濟研究院의 신설이 요구되며, 기구의 설립이 어렵다면 잠정적으로 현재의 農經研 내의 水産經濟室을 擴大 補強할 필요가 있다고 생각합니다.

마지막으로 干拓問題에 관해서 말씀드리고자 합니다. 干拓을 해서 된다면 안된다 하는 것은 이미 經濟性分析을 통하여 밝혀 졌다고 봅니다. 예를들면 1950年代 日本의 評價에서 干拓農耕地인 경우 1ha當年間 600 US\$의 收入이 있다고 하였으며, 1960年代 우리나라 김養殖의 경우에는 1ha當年間 1,700 U.S.\$의 收入이 있는 것으로 評價되었습니다. 이와 같은 단순한 經濟적인 評價로서 有·不利를 단적으로 말할 수는 없겠지만 沿岸漁場牧場化事業의 空間的 背景이 곧 干拓對象地이기에 말씀드리는 것입니다. 특히 干拓適地로 평가되고 있는 西海岸의 內灣이나 南海岸의 鎮海灣 등은 魚族의 産卵·棲息場입니다. 여기서 알을 낳고, 稚魚들이 성장하여 東西南海로 이동하며, 이를 漁民들이 漁獲하여 살아가는 것입니다. 이러한 지역을 아무런 對策 없이 마구 埋立干拓한다는 것은 漁業資源量 減少를 더욱 심화시킬 것입니다. 다행히 지난해 年末에 干拓으로 인한 環境影響評價 범위 등에 대한 補強이 이루어지긴 했으나 漁業權 이외의 漁業補償에 관한 문제는 현재까지 미진한 상태에 있습니다. 이와 관련하여 한가지의 예로서 말씀드리자면 인도네시아에서는 1년간 1ha의 농경지를 賃借하는데 3\$이라고 합니다. 國內에서 농작물 생산 농지가 부족하다면 이러한 지역에서 農事를 지어서 國內로 들여오면 農地造成을 위한 埋立·干拓을 할 필요가 없다고 생각합니다. 물론 극단적인 표현이라고 생각됩니다만 이러한 施策을 통해서라도 水産業을 保全해야 되리라 봅니다.

座長 : 감사합니다. 다음은 水協中央會 辛再基 副會長님 부탁드립니다.

辛再基 (水産業協同組合中央會 副會長) : 漁民을 대표하는 기관에 있는 사람의 입장에서 이와같이 중차대한 연구를 해주신데 대해 깊이 감사를 드립니다. 아울러 이 연구가 좀 더 補完되어 施策으로 받아들여 진다면 漁民의 생활이나 水産業의 발전에 획기적인 계기가 되리라 봅니다. 저도 沿岸 漁場牧場化事業과 相關하여 몇 가지 補強되어야 할 부분에 대해 말씀드리겠습니다.

첫째, 발표자료 24 페이지에서 언급한 海洋汚染으로 인한 被害賠償根據 마련과 관련한 현실적인 문제점과 賠償基金에 대해서 말씀드리겠습니다. 과거의 경험에 의하면 油類汚染에 의한 피해가 발생했을 경우에 있어서 加害者가 분명할 때에는 비교적 賠償請求가 용이하긴 하나, 이 경우에도 被害정도를 評價하는데 많은 논란이 있습니다. 그러나 加害者가 불분명한 경우에 있어서는 加害者選別, 경찰조사에 많은 시간이 걸리며, 조사를 했음에도 加害者가 判別되지 않을 때에는 被害者는 賠償을 받을 방법이 전혀 없습니다. 그래서 지난해에 水産廳을 통하여 被害者가 전혀 배상을 받지 못하는 경우를 대비한 基金마련을 건의하였습니다. 그러면 基金의 財源은 무엇으로 할 것인가 하는 것이 문제가 되는데 이는 실제 油類를 사용하는 사람이 부담해야 하지 않나 하는 생각입니다. 다시 말해서 自動車나 工場에서 막대한 油類를 사용하고 있는데 이들이 사용하는 油類값에 基金造成金을 포함시키자는 것입니다. 이와같은 방법 외에도 近年에 原油價 引下로 상당한 액수의 基金을 조성한 것으로 알려져 있는데 이중 극히 일부분을 轉用한다면 基金마련은 어렵지 않을 것이라는 생각입니다. 이 자리에 참석하신 政府 각 부처 政府立案者들께서 참고해 주셨으면 감사하겠습니다.

두번째로 海底沈積物 除去는 資料 24 페이지에 記述한 바와 동일하게 시행되고 있습니다. 그런데 이를 시행하는 방법에 대해서 한가지 건의를 드리고자 합니다. 현재 除去方法은 漁民이나 水協이 提供한 어선에 필요한 器具를 연결하여 海底에 끄는 방법을 사용하고 있습니다. 그러다 보니

작업의 效率性이 상당히 떨어집니다. 작업의 주체가 누가 되어야 하느냐에 대해서는 이의가 없읍니다만 현재의 作業方法에는 한계가 있다고 봅니다. 따라서 장기적으로는 海底沈積物除去 專用船을 건조하는 것이 人力이나 資金面에서 용이하다고 봅니다.

세번째로 報告資料에 養殖水産物의 任意上場制를 점진적으로 시행해 나가야 한다고 되어 있습니다. 上場制에 대해서는 그동안 行政的, 社會的으로 많은 논란이 있었읍니다. 제가 생각하는 바로는 자기가 생산한 것을 자기가 自意대로 판매하여야 한다는 측면과 養殖水産物 統計手段으로서 굳이 강제상장제가 아니어도 가능하다는 측면에서는 任意上場制로의 轉換이 바람직할 수 있다고 봅니다. 그러나 水産物 價格情報提供과 營漁資金의 供給이라는 측면에서는 많은 문제점이 있습니다. 前者에 있어서 漁民들이 직접 價格情報를 접하기는 매우 어렵습니다. 특히 島嶼地域의 漁民에게 있어서는 더욱 그러합니다. 만약 任意上場制가 되면 客主가 성행하여 어민들을 수탈할 것은 자명한 일입니다. 客主의 일반적인 商行爲는 公金利로서는 설명될 수 없을 정도로 높은 利子率로서 돈을 빌려주고 現物引度時에는 정당한 價格을 지불하지 않고 있습니다. 그리고 後者의 경우에 있어서, 水協에서 營漁資金을 融資할 때 거의 60~80%를 信用貸出로 하고 있습니다. 이 때 融資를 받는 漁民의 信用度 측정은 當該漁民의 生産能力이 어느 정도 인가으로써 評價를 하고 있습니다. 따라서 任意上場制로써는 信用度를 파악할 방법이 없는 것입니다. 그러므로 上場制 문제는 단편적인 一方의 측면만을 보고 결정해야 할 성질의 것이 아니라 여러 측면을 綜合的으로 고려하여 검토되어야 할 것입니다.

座長 : 대단히 감사합니다. 다음은 水産廳 李局長님께서 한 말씀해 주십시오.

李義秀 : 먼저 本計劃書에 나와 있는 各種數値에 대하여 말씀드리겠습니다. 이 報告書는 對外 公信力이 있는 기관에서 研究하여 발간한 것이므로 금후 外部 여러기관에 배포될 때 숫자에 대한 명확한 算出根基가 밝혀져

야 할 것입니다. 이와 관련하여 우선 漁家所得推定에 대해 말씀드리고자 하는 것은 漁獲部門所得의 漁家歸屬比率이 금후 계속 감소하는 것으로 되어 있으며, 또한 漁業外所得構成化를 변화를 農業外所得構成化와 동일하게 잡아 2000년에 農家所得의 97.3% 수준으로 計劃했다는 데서 행여 역으로 추정된 것이 아닌가 하는 생각이 듭니다. 그리고 牧場化事業의 所得效果를 단지 漁獲增加分만을 반영하였는데, 실제 投資事業을 하면 當該事業外에 간접적인 誘發效果도 있습니다. 이에 대한 언급이 없습니다. 또 生産基盤造成事業의 經濟性分析에서 收益率이 매우 높게 나타나고 있으나 반드시 고려해야 할 危險負擔에 대한 分析은 제외되었다고 봅니다. 물론 技術的인 것이나 基礎的인 수치는 저희 水産廳에서 제공되었으며, 經濟的인 分析은 分析技法에 의해 農經研에서 행해졌습니다. 그 과정에서 充分한 資料協助가 안된 부분도 있다고 보지만 危險率의 산출·제시가 없을 때 他協助機關에서 혼돈을 일으킬 가능성도 있지 않겠나 하는 우려가 생깁니다.

다음은 資源管理方案에 있어서 제외된 것을 건의하고자 합니다. 資源管理型 漁業의 실현을 위해서는 適切한 漁獲努力量으로 감소되어야 한다는 것을 여기서는 강조하고 있습니다. 그런데 近海漁船의 減隻에 대해서는 언급이 있으나 10% 미만의 沿岸漁船 즉 道知事許可漁業에 대한 研究는 되어 있지 않습니다. 이 漁業은 法的制限數가 없기 때문에 배를 건조하여 신청만하면 무조건 허가를 해주고 있어 資源의 維持·管理에 큰 장애요인으로 작용하고 있습니다. 따라서 沿岸漁船의 調整問題도 앞으로 研究되어야 할 것이라고 생각됩니다.

마지막으로 앞에서 지적해 주셨음니다만 投資에 대한 受惠者가 누가 되어야 하느냐, 또 事業主體는 누구냐, 하는 문제와 파일럿事業은 구체적으로 어떻게 추진할 것인가 등에 대한 연구가 보강되어야 할 것으로 봅니다. 특히 事業主體와 관련하여 共同漁場의 利用에 대해 말씀드리다면 실제로 政府가 의도하는 바와 같이 開發되어지고 있지는 않습니다. 우리가 沿岸漁場을 牧場化한다고 할 때 法的으로 보장되어 있는 이들 漁場의 開發을 어떻게 하면 極大化할 것인가 하는 문제를 심각하게 생각해야 할 것입니

다. 여기에 대한 명확한 代案의 제시가 부족하다고 생각됩니다. 끝으로 한가지를 첨언한다면 이 計劃은 당초 水産全分野를 대상으로 한 것이 아니라 水産分野 중 沿岸을 대상으로 하여 한 것입니다. 따라서 이 計劃이 보다 높은 차원에서 施行되기 위해서는 投資效果面에 있어서 他事業과의 연계성 및 事業內의 상호관련성에 대한 研究가 보강되어야 할 것으로 생각됩니다.

座長 : 예, 감사합니다. 다음은 李秘書官님께 부탁드립니다.

李錫采 (大統領秘書室 經濟秘書官) : 本研究를 위하여 水産廳에서 많은 수고를 하였고, 農經研에서도 짧은 기간에 좋은 資料를 만드느라 고생을 하셨습니다. 技術的인 문제에 대해서는 앞에서 專門家들의 좋은 말씀이 계셨기 때문에 생략하고, 몇가지 미비점에 대해서 지적하고자 합니다.

첫번째로 이 計劃의 編制에 대해서 말씀드리겠습니다. 沿岸漁場牧場化 計劃은 閣下께서 國政演說을 통하여 언급하셨고 또 최근 農林水産部 業務報告時에도 거론되었습니다. 이 計劃이 國家次元에서 다루어지게 된 배경은 우리민족 전체의 繁榮의 根源을 찾는다는 것은 아닐지라도 그동안 다소 소홀하긴 하였으나 많이 가꾸어 온 바다를 적극적으로 개발하고, 바다와 관련하여 삶을 영위하는 사람들에게 내일에 대한 희망찬 꿈을 심어 주기 위하여 國家次元의 計劃으로 승격 발전시켜야 한다는 政策意志가 담긴 計劃이기 때문입니다. 또 바다計劃은 단기간에 성취될 수 있는 目標의 실현이 아니라 10年, 20年 혹은 100年을 내다보는 長期비전을 가지고 세워야할 계획으로서 다소 여유가 있는 지금 이 時點에서 다루지 않으면 안되겠다 하는 측면에서 國家計劃으로 成立시키고자 하는 것입니다. 그런데 여기서 보면 2000年代라는 타이틀은 내걸었으나 실제 시간개념은 91년까지로 되어 있고, 그 이후에도 基本戰略이나 模型에는 큰 변화가 없습니다. 이왕에 다룰 바에는 沿岸漁場牧場化를 2000年代의 基本目標로 두고, 이 期間을 몇개의 단계로 구획하여 각 段階別로 시간개념을 주어 시간에 따른 目標, 그에 따른 戰略을 세우고, 특별히 강조되어야 할 사항은

무엇인가를 설정해야 할 것입니다. 本研究結果를 보면 需給推定은 2000년까지 되어 있는데, 그 안에 나타나 있는 기본적인 틀은 5年の 視角, 어떻게 보면 당장의 視角으로 국한되어 있는 것 같습니다. 부연한다면 이計劃은 水産廳이라는 次元의 計劃이 아니라 國家次元의 計劃으로 升华되어야 하기 때문에 農經研이라는 經濟專門家에게 이 작업을 의뢰한 것입니다. 그렇다면 農經研에서는 水産廳이 가지고 있는 技術的 眼目과 行政的인 경험을 토대로 보다 높은 次元에서 補完, 補強했어야 하지 않나 생각합니다. 특히 강조합니다만, 水産分野의 計劃樹立은 장기적인 안목으로 計劃을 段階化하고 各 段階別로 目標를 설정하고 그에 따른 細部推進計劃이 세워져야 할 것입니다. 물론 후반부에 대해서 수치화하고 청사진을 그린다는 것이 어렵겠습니다만 이러한 측면으로 이 계획을 발전시켰으면 좋겠습니다.

두번째로 이 研究에 있어서 地域的인 概念이 소홀했다는 것을 지적하고 싶습니다. 아까 企劃院 金局長께서도 國土開發計劃을 말씀하셨습니다만 우리가 人工魚礁를 시설한다고 할 때 適地가 얼마나 하는 막연한 개념으로 이야기할 것이 아니라 실제로 지도를 갖다 놓고 適地는 어디에 얼마가 있으며, 시설을 하고자 하는 곳은 어디인데, 언제까지 얼마를 시설하겠다는 地域的인 개념이 들어가야 합니다. 그래야만 政策決定者들이 조정할 것은 조정하고, 받아들일 것은 받아들이고, 축소할 것은 축소할 수 있는 것입니다.

세번째로 人材養成問題에 있어서 두가지를 지적하고자 합니다. 하나는 人材를 양성하기 위한 投資가 너무 소극적이라는 것입니다. 計劃에 의하면 1991년까지 현재의 2倍인 10億원으로 잡고 있는데 좀 더 대담한 投資計劃을 세워야 하지 않았나 생각합니다. 또 하나는 기본적으로 人材養成을 다룰 때 現實態를 심층적으로 파악하고, 객관적인 데이터로 外國과 비교를 해봐야 할 것입니다. 즉 현재 우리나라의 生産技術 研究分野의 수준은 어느 정도이며, 研究人力은 얼마나 되고, 施設規模는 어떠하며, 投資는 얼마만큼 하는가 등에 대한 것을 정확히 파악한 후에 外國에 비해서는 相對的으로 어떠하다 하는 분석이 따라야 될 것입니다. 先進技術導

스에 있어서도 導入을 해야 한다는 원칙적인 이야기만 할 것이 아니라 어떤 分野를 어떻게 導入하는 것이 바람직할 것인가를 구체적으로 제시해야 할 것입니다. 이렇게 해야만이 전체의 計劃體系를 수립하는데 필요한 戰略, 執行手段, 投資計劃 및 政策手段이 나올 수 있습니다. 그런데 여기서 는 이러한 것들이 混在되어 있는 것 같습니다.

네번째로 牧場化事業을 구현하기 위해서는 漁村과 漁業에 대한 行政體系와 政策體系가 현재대로 존재해도 좋은가에 대한 검토가 있어야 할 것입니다. 이 計劃을 이끌어 가기 위해서는 현행의 體系가 어떻게 변화되어 나가야 할 것인가를 늘어나는 行政需要와 관련하여 생각해 볼 필요가 있다고 봅니다.

다섯번째로 앞에서 干拓과 관련하여 좋은 말씀을 많이 해 주셨다고 생각합니다. 이 計劃書에 의하면 內部收益率을 구해서 干拓農地와 養殖을 상대 비교하고 있습니다. 이 보다는 外國의 資料를 이용해서 干拓을 했을 때와 바다로 활용했을 때의 投資效率性을 구하고, 이를 통하여 보다 명확한 비교를 해줬으면 합니다.

끝으로 서두에서도 말씀드렸으나 이 計劃을 실행하고자 하는 것은 궁극적으로 바다를 배경으로 사는 사람들이 보다 잘 살자 하는데 근본 目標이 있는 것입니다. 이 보고서에서도 末尾에 이와 같은 目標을 성취하기 위한 연구가 금후 수행되어야 한다고 제기하고 있습니다. 그러한 차원에서 이 研究를 더욱 발전시키고자 하는 노력은 계속되어야 할 것입니다. 이와 같은 노력의 결과가 결실을 맺을 때 國家次元에서 최종적으로 채택될 수 있는 案으로 받아들여질 것 같습니다.

그동안 이 보고서를 만드는데 수고가 많았습니다. 오늘 발표한 이 報告書는 정부가 채택해야 할 文書가 될텐데, 그렇게 되기에는 計劃書로서 다듬어져야 할 부분이 다소 있다고 봅니다. 그러한 측면에서 많은 政府政策을 다루었으며, 이 計劃과 무관하지 않으신 企劃院 金局長님, 韓局長님과 農林水産部 李局長님께서 많은 의견을 제시해 주실 것으로 기대했습니다. 혹시라도 더 말씀해 주실 것이 있으시면 計劃次元에서 보강되어야 할 점에 대해 코멘트해 주시면 고맙겠습니다.

座長 : 감사합니다. 방금 李秘書官님께서 제안하신 것과 관련하여 더 말씀하실 분이 계시면 해 주십시오.

金英泰 : 沿岸漁場牧場化計劃을 沿岸漁業의 문제만으로 다룰 것이냐 아니면 沿岸漁民을 包含하는 문제로 다룰 것이냐에 따라 計劃은 크게 달라질 것입니다. 좀 전에 李秘書官님께서 이 計劃은 꿈을 담은 計劃이어야 한다고 말씀하셨습니다. 또 바다를 배경으로 생활하는 漁民에게 장기적인 희망을 불어 넣는 것이라고도 하셨습니다. 이렇게 볼 때 이 計劃은 단순한 漁業의 문제만으로 보기는 어렵지 않나 하는 생각이 듭니다. 牧場化事業을 所得問題와 관련지어 생각할 때 漁村을 살찌우기 위하여 과연 漁業 所得만으로 가능하겠는가 하는데는 의문이 있습니다. 다시 말해서 漁業 所得의 증대만으로 都市所得과 균형을 이루어 나갈 수 있겠는가 하는 것입니다. 참고자료로서 配布해 주신 日本의 海洋綜合構想圖를 보면 海洋産業構想이나 理想漁村構想에서 加工産業의 育成이 있습니다만 여기 발표자료에서는 전혀 언급이 없습니다. 다시 말하면 生産만을 강조했지 需要側面은 전혀 고려가 되지 않은 것 같습니다. 農村開發 즉 農村所得増大의 측면에서는 현재 農工地區라 하여 農業外所得増大을 위한 團地化가 추진되고 있습니다. 이러한 관점에서 볼 때 漁村에도 漁村加工團地를 조성하여 이를 지원해 준다거나 關聯産業을 육성해 주는 등의 정책적인 건의가 있었어야 하지 않나 생각됩니다.

그리고 이 計劃報告書를 보면서 느끼는 것은 꿈을 주는 계획이라기 보다는 실무적인 計劃에 가깝다 하는 생각이 듭니다. 日本의 마리노베이션構想을 보면 상당히 長期的인 비전을 제시하고 있습니다. 우리도 이 構想과 연계시켜 장기적인 計劃을 수립하고, 첫단계로 5年間은 무엇을 하는게 좋겠다 하는 구체적인 실천계획을 수립하는게 바람직할 것이라고 생각됩니다.

李錫采 : 제가 이 보고서를 보고 느낀 바를 단적으로 말씀드리자면 이 計劃이 國家次元의 計劃이 되기에는 부족하다 하는 것입니다. 앞에서도



編制에 대해 말씀드렸읍니다만 그것과는 약간 다른 측면에서 지적하고자 합니다. 보고서의 내용에서 나오지만 맨 먼저 나오는 必要性 부분이 매우 실무적입니다. 그리고 現況과 問題點도 필요성 부분에서 제기되었던 水產物 需給의 不均衡 심화, 漁家所得의 상대적 低位에 대한 상세한 설명에 불과합니다. 요컨대 필요성에서는 왜 이 計劃이 國家的인 次元에서 다루어져야 하는가, 이것은 단순한 需給不均衡이나 漁家所得의 차원이 아니고 바다라는 것이 韓國國民에게 무슨 의미가 있고, 또 바다를 開發한다는 것이 國家全體와 바다를 배경으로 살아가는 사람에게 어떤 의미가 있는가, 또한 왜 이 計劃이 長期計劃으로 다루어지지 않으면 안되는가 하는 꿈이 담긴 문제제기가 있어야 할 것입니다. 이러한 문제의식을 가지고 現況과 問題點을 고찰하여야 되지 않나 생각합니다. 예를 들면 水產廳이 廳單位의 행정기관이기 때문에 바다문제를 計劃대로 추진하지 못한 경우가 있으며, 投資計劃 같은 것도 豫算範圍를 벗어나지 못하고 있는 것입니다. 이와 같은 것에 대해서도 과감한 문제점의 지적이 있어야 되는 것이 아닌가 생각합니다. 戰略같은 것은 조금 다르다고 하여 큰 문제가 되는 것은 아니라고 봅니다. 이런 점에서 볼 때 이 報告書는 너무 실무적이다 라는 생각이 듭니다. 결론적으로 말씀드리면 이 계획서는 問題提起에서 다소 문제가 있고, 풀어나가는 과정에서 같은 이야기가 반복 표현되고 있으며, 너무 실무적인 이야기라는 생각이 들었습니다.

座長 : 감사합니다. 두분께서 지적해 주신 말씀에는 저도 同感입니다. 그런데 이러한 방향으로 研究가 진행되어 온데는 몇가지 이해를 구하고자 하는 것이 있습니다. 저희들도 처음에 이 과제를 접했을 때 두분이 지적한 方向으로 풀어나가려고 했습니다. 그런데 서두에서도 말씀을 드렸읍니다만 우리 漁村, 漁民을 어떻게 할 것인가? 또 水產業의 진흥을 위하여 沿岸漁場은 어떻게 개발하고 漁村의 生活空間을 어떻게 整備하며, 漁業外所得源은 어떻게 개발할 것인가 하는 전반적인 연구를 위탁한 것이 아니라 水產廳에서 計劃한 것을 政策으로 집행하는데 미비된 事業의 妥當性を 검토하고 事業間 우선순위가 어떠한가 등에 관한 補完을 해 줄것을 요청했

었습니다. 日本의 마리노베이션構想에 대해서도 그냥 이렇게 참고자료로 제공하고 말 것이냐, 아니면 地域據點 파일럿事業과 연계하여 구체화시킬 것인가에 대해 많이 고민하였습니다.

또 한가지 이해에 도움이 될까하여 말씀드리고 싶은 것은 이 研究를 하면서 수차례 研究諮問會議를 했습니다. 그 諮問會議에서 政策擔當者들이 매번 제안하신 바는 실질적으로 집행할 수 있는 政策對案이 제시되어야 한다는 것이었습니다. 즉 牧場化事業의 기존계획이 經濟的인 妥當性을 지니고 있는가 아니면 妥當性이 없는가? 타당성이 있다면 누가 事業主體가 되어야 하는가? 事業性이 있으면 民間이 담당하게 하고, 危險性이 큰 것은 國家가 담당해야 하는 것이 과연 옳은 것인가? 등에 대한 分析結果를 요구해 왔습니다. 다시 말씀드리면 이 研究의 方向은 처음부터 이와 같은 것에 초점이 두어져 왔습니다.

그리고 日本의 海洋綜合開發構想 背景에 대해서 잠시 설명을 드리겠습니다. 日本에서는 이와 같은 構想이 발표되기까지는 本報告書 303~359 페이지에 걸쳐 수록되어 있는 牧場化事業을 꾸준히 실행해 왔습니다. 즉 沿岸漁業構造改善事業, 沿岸漁場整備開發事業을 통하여 1962年 이후 현재에 이르기까지 계속해서 沿岸漁場을 牧場으로 바꾸기 위해 많은 노력과 投資를 해 온 것입니다. 이러한 沿岸漁場의 漁業與件이 조성된 상태에서, 水産業을 중심으로 漁業, 漁村, 漁民이 당면하고 있는 諸問題를 해결하기 위한 地域單位의 開發構想이 1985年 7월에 발표되기에 이른 것입니다. 따라서 우리의 沿岸漁場牧場化를 당장은 日本의 마리노베이션構想과 접목시킨다는 것은 쉽지 않다고 봅니다. 그러나 李秘書官께서 말씀하신 꿈을 실은 計劃이 되기 위해서는 이와 같은 構想이 포함된 報告書가 되어야 한다고 생각합니다. 다행스럽게도 조만간 새로운 바다 및 漁村의 綜合的인 開發計劃이 當研究院에서 研究되어 질 것으로 예상되고 있어 거기에는 전체 漁村, 漁民, 漁業을 포괄하는 꿈이 담긴 計劃이 이루어지리라 봅니다.

지금까지 여러 위원들께서 많은 諮問을 해 주셨습니다. 그 內容은 제가 전부기록을 해 놓았고, 또 녹음도 하였습니다. 그 중에는 本報告書에 수록되어 있는 것도 있고 새롭게 제기된 것도 있습니다. 이러한 내용들을

담아서 會議報告書를 만들겠습니다. 그리고 앞으로 이와 관련한 연구에 이를 적극적으로 반영하겠습니다.

李錫采 : 참고로 한 말씀 더 드릴까 합니다. 政府가 요구하고 있는 現實性 있는 計劃과 研究者의 사고를 동시에 담을 수 있는 技法은 이런 것이 아닌가 합니다. 즉 바다를 개발한다고 하는 것이 무슨 의미가 있으며, 왜 지금 時點에서 거론해야 하는가 하는 問題提起가 있고 나면, 다음은 바다를 어떤 방법으로 개발하여야 한다는 장기적인 비전, 즉 꿈이 나올 것 아닙니까? 그 다음 이 꿈을 실현하기 위하여 第1段階는 무엇을 하고 第2, 第3段階에는 무엇을 하겠다하는 정책이 나와야 할 것입니다. 여기서의 第1段階는 이 沿岸漁場牧場化 計劃의 內容과 몇가지 지적된 技術問題만 보완되면 마무리 될 것입니다. 다음의 第2, 第3段階는 궁극적으로 꿈을 담은 計劃이어야 합니다. 따라서 이것은 問題提起부터 좀 거시적으로 잡고, 段階別 目標를 세워 戰略을 엮어 간다면 큰 마찰은 없지 않겠나 하는 생각이 듭니다.

바다計劃이란 것도 閣下께서 말씀하셨을 때 구체적인 언급은 없으셨을지나만 沿岸漁場牧場化計劃을 염두에 두셨으며, 農漁民을 살찌게 하자는 것을 추가된 개념으로 볼 때 여기에는 生産面 만이 아니라 企劃院 金局長께서 말씀하신 加工, 附加價值 등이 추가된 計劃의 수립이 필요한 것입니다. 이에 대해서는 水產廳用役과는 별개로 農經研에서 또 한번 研究를 해주셔야 될 것으로 생각합니다. 따라서 이 研究報告書는 상당한 의미가 있는 것으로서 技術的인 문제를 제외하고는 다만 이를 어떻게 발표하느냐 하는 문제만 남는 것 같습니다.

辛再基 : 앞에서 말씀하신 몇 분의 이야기를 듣고 의문이 생겨 한 말씀 드릴까 합니다. 그동안 이 計劃과 관련하여 몇번 會議에 참석했습니다. 그 會議를 통하여 沿岸漁場牧場化란 漁民의 所得水準을 향상시키기 위한 手段이며, 그 구체적 政策代案은 水產資源을 증대시키고, 效率的으로 漁場을 開發, 利用하는 것이라고 나름대로 개념을 정립했습니다. 그런데 오

늘 이會議에서의 느낌은 牧場化事業의 초점이 海洋綜合開發 또는 漁村環境改善 등으로 전환된 것이 아닌가 하는 의구심이 생깁니다. 이러한 측면에서 본다면 그 범위는 상당히 확대되어야 할 뿐만 아니라 方向提示부터 전체 研究內容이 수정 혹은 보강되어야 할 것입니다. 결론적으로 말씀드린다면 여태까지 제가 생각했던 牧場化의 개념이 갑자기 확대됨으로써 당혹감을 느낍니다.

金英泰 : 水協 부회장님께서 제가 말씀드린 것을 잘못 이해하신 것 같아 부연해 드리겠습니다. 앞에서 말씀드린 漁村綜合開發이라는 것이 農漁村綜合對策에서 말하는 道路, 學校, 生活環境改善 등도 포함하는 개념이라고 말씀드린 것은 최소한도 生産이란 측면에서 보더라도 生産物의 부가가치 증대나 需要開發을 위해서 漁村에 加工工場을 짓는다든가 하는 시책이 필요하다는 것입니다.

그리고 앞에서 生産組織이라는 것을 언급했는데 왜 이를 論했는가 하면 우리가 漁村에 支援을 해주어야 겠다고 할 때 구체적으로 무엇을 누구에게 지원해 줄 것인가에 대해 당혹감을 느낄 때가 있습니다. 현재 漁村에 지원하고 있는 대표적인 것으로는 計劃造船, 老朽漁船代替, 營漁資金 등이 있습니다. 이 중에서 營漁資金을 支援한다고 할 때 그 대상은 주로 船主들입니다. 그런데 漁業은 農業과는 달라서 이들 船主를 支援對象漁民으로 보기에 다소 문제가 있습니다. 그러면 漁村契 외에 직접적으로 漁民에게 혜택을 부여할 수 있는 방법은 어떤 것이 있겠는가 하는데 고민이 있는 것입니다. 단순히 生産을 늘리고자 하는 측면만 생각한다면 漁村契에 免許를 줄 것이 아니라 企業에 免許를 주어 生産을 담당하게 하면 더욱 효율적일 수 있을 것입니다. 그러나 이 事業 자체가 추구하고자 하는 것은 漁民의 所得을 늘리는데 있으므로 生産主體는 이들 漁民이 되어야 하며, 支援을 통한 受惠者도 漁民이어야 합니다. 그런 의미에서도 漁村開發은 加工工場設置 등이 포함되는 牧場化計劃이 되어야 할 것입니다.

辛再基 : 지난번 水産廳에서 牧場化 事業의 주체는 누가되어야 하느냐하

는가에 대해 意見書를 제출해 달라는 요청이 있어서 거기에도 언급했음니다만 本事業의 주체는 沿岸의 地先漁民이 되어야 한다고 봅니다. 漁民의 資産을 보면 旋網의 경우 1統(6隻)에 약 20억원 정도가 됩니다. 반면 增養殖漁民의 경우 年間 收入이 몇 백만원에 불과한 사람들도 많습니다. 따라서 牧場化事業의 혜택은 당연히 어려운 이들 漁民에게 돌아가야 할 것입니다.

金英泰: 政府가 政策을 집행할 때 事業主體가 누가 될 것이냐 그리고 受惠者가 누가 될 것이냐 하는 것은 대단히 중요한 것입니다. 지난번 漁業權 補償 때에 느낀 것입니다만 漁業權設定 자체가 非漁民에게 돌아갈 수 있도록 되어 있지는 않습니다. 따라서 牧場化事業을 했을 때 그 혜택은 당연히 漁民에게 돌아갈 것입니다.

그리고 반복해서 말씀드리 죄송합니다만 좀 전에 漁村에 加工工場을 유치해야 한다는 것과 관련하여 말씀드리고자 하는 것은 漁民에게 취업기회를 제공하고, 生産物의 附加價值를 증대시키며 需要를 창출해 내기 위해서도 이 計劃안에 포함되어야 하지 않겠나 하는 생각입니다. 그렇다고 이 計劃이 잘못되었다거나 不充分하다는 것은 아닙니다. 이 計劃書를 골격으로 하되 방금 말씀드린 사항들이 추가가 되었으면 하는 바람입니다.

李錫采: 그동안 政府가 漁村에 대하여 큰 관심을 갖지않다가 지금에서야 관심을 갖게 되니까 많은 문제들이 도출된 것 같습니다. 따라서 하나 하나 해결해 나가야 할 것입니다.

座長: 지금까지 많은 분들께서 좋은 말씀을 해 주셨습니다. 다음은 本研究에 직접 참여하신 水産經濟室長님 부탁드립니다.

朴星快(農村經濟研究院 水産經濟室長): 여러 委員들께서 좋은 충고도 해주시고, 제안도 해주셔서 대단히 감사합니다. 짧은 기간에 막중한 研究를 하다보니 미흡한 점이 많았을 줄로 사료됩니다. 本研究가 이러한 方向으로

접근된데 대해서는 앞에서 副院長님께서 말씀하셨기 때문에 생략하도록 하겠습니다. 위원님들의 많은 말씀들 중에서 특히 강조하신 것은 未來의 비전을 제시하는 計劃, 다시 말하면 꿈을 담은 보고서가 되었으면 하는 것이었다고 생각합니다. 그래서 제가 이 자리에서 과감하게 提案을 드리고 싶은 것은 漁村, 漁民, 漁業을 포괄하는 漁村의 미래 靑寫眞을 제시할 수 있는 研究 기회를 주셨으면 하는 것입니다.

李義秀 : 2000年代까지를 計劃하다 보니까 어려운 부분은 흐려졌고, 또 어떤 부분은 소홀했다고 봅니다. 그리고 어느 부분에 대해서는 상당히 정밀하게 다루어진 부분도 있습니다. 그래서 이 計劃대로 추진을 하되 李秘書官님께서 말씀하신 필요성이나 問題提起를 좀 더 巨視的으로 조정하면 되리라 봅니다. 그리고 第6次 5個年計劃에 반영되어 있는 부분에 대해서는 補完을 할 필요가 있다고 생각합니다.

다음 牧場化事業의 受惠者는 누가될 것인가에 대해서는 報告書에 상세히 밝혀져 있습니다. 즉 國內賦存水產資源을 효율적으로 開發·管理하여 國民食糧을 安定的으로 供給하고 漁家所得을 增大시키는데 目的이 있다고 밝혀져 있습니다. 다만 受惠者가 個別 漁民이 되느냐, 從事者나 經營者나 하는 문제는 있을 겁니다. 水產廳이 의도하는 政策方向은 漁船漁業을 제외한 地先漁場을 開發하고, 養殖場도 技術이 보편화되어 있고 生産性이 안정적인 품종은 漁村契로 주고, 技術開發이 필요하고 많은 資本이 요구되며 위험성이 높은 養殖漁業은 個人이나 企業이 담당하게 하고 있습니다. 그리고 養殖技術이 발달하기 이전에 自然産을 채취할 수 있는 권리를 부여한 第1種 共同漁場이 광활하게 있습니다. 이것도 적극적으로 開發하면 漁村契의 다수 어민에게 소득을 가져다 주게 될 것입니다.

그리고 栽培漁業이라 하여 種苗를 放流하고 人工魚礁를 시설하고 있습니다. 이것은 漁船漁業漁民의 所得으로 연결될 겁니다. 그러나 이러한 事業들이 沿岸에서 이루어지기 때문에 企業으로 귀속될 가능성은 매우 적고, 沿岸의 영세어선어업자의 소득이 될 것으로 봅니다. 따라서 牧場化事業의 직접적인 수혜자는 漁民인 것입니다.

마지막으로 牧場化事業을 발전시키고 효율성을 높이기 위해서는 漁業部門에 民間資本의 참여도 바람직할 것입니다. 漁業生産物의 附加價值를 증대시키코자 하는 각종 工場들을 유치한다거나 副業所得源을 開發하는 것이 이 計劃을 실천해 나가면서 補完하면 되지 않겠나 하는 생각이 듭니다.

座長 : 감사합니다. 서두에서도 말씀드렸음니다만 이 研究는 既存의 水産廳 計劃案을 補完하는 작업이었음니다. 그래서 저희들이 이 研究를 전개해 온 方向에 대한 문제제기가 많았던 것 같습니다. 編制上의 문제는 충분히 수정 가능하다고 봅니다. 그리고 2000年까지의 비전을 제시하는 문제는 새롭게 研究하게 될 바다計劃에 반영되도록 하겠으며, 當 研究院에 水産經濟室이 있는 한 계속 연구될 것입니다. 또 여러 委員님께서 말씀하신 것 중에서 서로 상충되는 것은 調整을 하도록 하겠음니다.

그리고 地域概念이 부족하다는 말씀을 하셨는데, 저희들은 지역개념을 포함하려고 많은 노력을 했으며 그 결과 상당한 부분에 地域概念을 포함시켰음니다. 그러나 沿岸漁場 基本調査가 현재 진행 중에 있는 관계로 많은 부분에 있어 세부적인 지역개념이 결여되어 있다는 것을 유감으로 생각합니다. 이러한 것도 금후 計劃 樹立에 적극 반영하겠습니다.

오늘 이 會議에서 거론된 것을 기초로 해서 2000年代까지의 단계별 目標設定과 推進戰略을 재편성하고자 합니다. 그리고 이 計劃은 補完을 거쳐 1段階의 計劃書로 삼고자 합니다. 또 오늘 여러 委員님들께서 말씀해 주신 많은 意見은 빠짐없이 정리하여 政策討議資料로 만들겠음니다. 장시간 진지하게 討議해 주신 여러 위원님들께 거듭 감사의 말씀을 드리겠음니다. 감사합니다.

## 參席者 名單

- |       |     |                   |
|-------|-----|-------------------|
| 座 長   | 成培永 | (韓國農村經濟研究院 副院長)   |
| 主題發表者 | 朴星快 | (韓國農村經濟研究院 首席研究員) |
| 討議參席者 |     |                   |
| 政 府   | 李錫采 | (大統領秘書室 經濟秘書官)    |
|       | 金英泰 | (經濟企劃院 政策調整局長)    |
|       | 韓利憲 | (經濟企劃院 豫算審議官)     |
|       | 李官範 | (農林水產部 農漁村開發局長)   |
|       | 李羲秀 | (水產廳 生產局長)        |
| 團 體   | 辛再基 | (水產業協同組合中央會 副會長)  |
| 研究機關  | 許亨澤 | (KAIST 海洋研究所 所長)  |
| 學 界   | 柳晟奎 | (釜山水產大 教授)        |
|       | 高楠表 | (麗水水產大 教授)        |



政策討議시리즈 33

## 沿岸漁場 牧場化計劃

---

1987년 3월

發行人 金 榮 鎮

發行處 韓國農村經濟研究院

☐☐☐ 서울특별시동대문구회기동 4 - 102

登錄 1979年 5月 25日 第 5 - 10號

電話 962 - 7311

印刷 (株) 文 苑 社

---

出處를 明示하는 한 자유로이 引用할 수 있으나 無斷轉載 및 複製는 禁함.