

어항스톡의 장기활용을 위하여



나카무라 마코토
수산청 어항어장정비부정비과
해외수산토목전문관

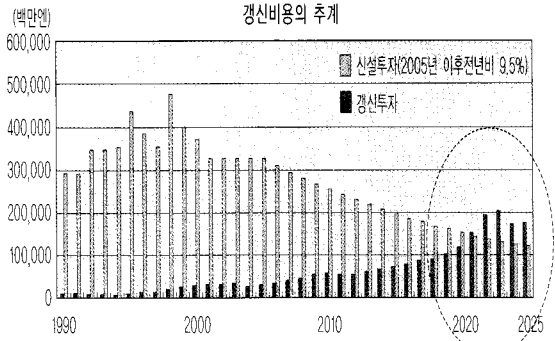
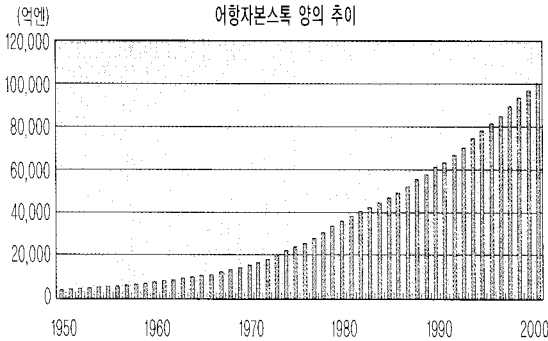
1. 경년변화에 따른 어항시설 노후화의 사례

어항시설은 일상적인 이용, 해수 등의 영향에 의해 노후화가 빠른 경향
→ 방치하면 기능정지와 장기적인 개수공사가 필요됨 → 수산물공급의 정지



2. 스톡의 증가와 갱신비용의 증가

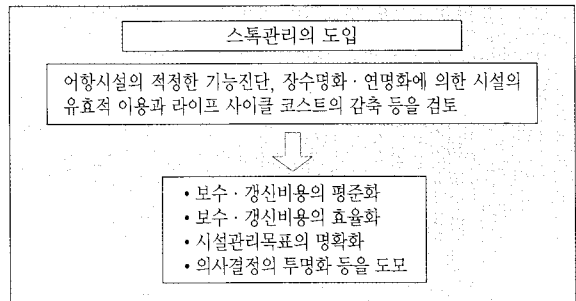
일본어항시설의 총 스톡량은 약 10조엔(2001년). 앞으로 시설의 보수에 필요한 경비증가가 우려됨 → 빠른 대응책과 사업의 구성이 필요



※ 2005년이후의 예산액이 5%씩 감소, 또한 내용연수를 맞이한 시설의 갱신비용이 건설당시와 같은 비용으로 가정됨

3. 장기적 활용과 스톡관리

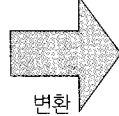
안전·안심할 수 있는 수산물공급체제의 구축을 강력하게 추진하기 위해서는 수산관계 공공시설의 기능강화가 불가결. 스톡관리의 개념을 도입하여, 종래에 비해 보다 효율적이고 효과적인 보수·갱신을 진행



4. 관리의 기본 관점

○ 「사후보전」으로부터 「예방보전」으로 전환

- 사후보전
 - 대처요법
 - 고장날때까지 사용
 - 계획성이 없음
 - 돌발적인 채무를 안은 리스크



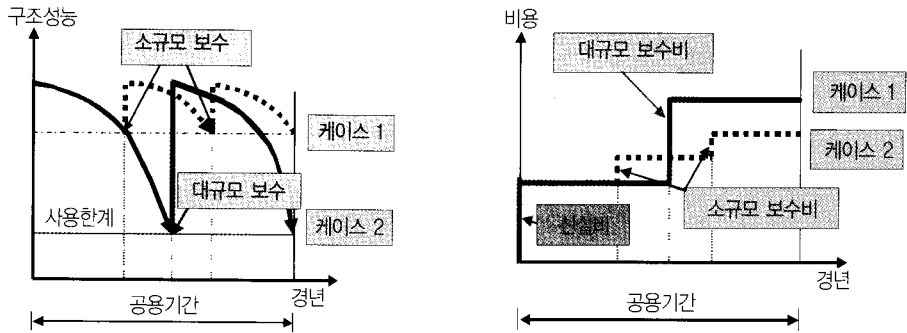
- 예방보전
 - 계획적인 보수와 갱신
 - 건전한 상태유지
 - 신용 향상
 - 돌발적인 리스크 회피

○ 소극적인 보수갱신활동으로부터 적극적인 보수갱신활동으로 전환
- 국가차원에서 스톡관리 지원

5. 관리에 의한 투자와 장기적이용

사후보전적인 대규모 보수보다도 예방보전적인 소규모 보수를 진행하는 것이 라이프 사이클 코스트(LCC = 신설비 + 보수갱신비 등)의 최소화에 중요함

특집-어항과 어장의 발전을 위한 효율적 연계방안



라이프 사이클 코스트의 최소화 이미지

가. 사업의 구조 → 계획책정 포인트

- 어항관리자에 의한 기능보전계획의 책정과 그것을 기초로 한 승인
- 기재해야 할 항목은 관리적인 측면과 기술적인 측면, 양측면에 관하여 시설마다 이하 항목을 기재(한편 기능보전계획책정경비 그 자체가 스톡관리사업의 보조대상으로 되어 있음)
- 적절한 관리의 확인
 - 시설정비상황의 확인
 - 시설관리상황 및 관리상·이용상 과제의 파악
 - 일상관리계획의 책정
- 기술적인 확인
 - 1) 시설기능의 진단

① 간이조사 실시, ② 기능진단결과 확인

2)보전대책

① 대책공법 확인, ② 대책시기 확인, ③ 코스트 확인

나. 기존스톡의 유효이용 시설진단 → 시설보전과 조기완성

- 강관널말뚝식방파제 장수명화의 예
- 포인트
 - 기존 강관널말뚝식 방파제를 그대로 이용하여 개공부가 다수 있는 간조대부분에 피복방식공을 진행하여 시설의 장수명화를 도모함과 동시에 무너뜨리고 신설하는데 비해 코스트가 적게 된다.
 - 무너뜨리지 않는 것으로 폐기물이 생기지 않고, 환경에 배려

