

피지 항로표지시설 현황 및 문제점 분석

정재훈* · 김해근** · 김성진*** · 배준기****

*,**,***,****항로표지기술협회

요 약 : 피지 항로표지시설 개선 타당성 조사를 통해 피지 주요 3개항에 설치되어진 항로표지시설들의 현황 및 문제점을 분석하고, 향후 개선 및 신설 방안을 모색하였으며, 피지 항로표지시설 개선 중·장기 마스터플랜과 아국과의 지속적인 국제협력 방안을 수립하였다.

핵심용어 : 피지, 항로표지, 마스터플랜, 국제협력사업, 해양안전

'17년 한국항해안전학회 춘계학술대회

'17 한국항해안전학회 추계학술대회

[피지 항로표지시설 현황 및 문제점 분석]

피지 항로표지시설 현황 및 문제점 분석

2017. 11.

항로표지기술협회
저자: 정재훈*, 김해근**, 김성진***, 배준기****

배경 및 목적

- ▶ 남태평양 도서국인 피지는 열악한 항로표지시설을 운영중임
 - 피지 항로표지시설 총 89개 중 13개소가 파괴 및 제거된 상태임
- ▶ 아국-피지간 국제협력사업을 통한 피지 항로표지시설 개선 필요성이 대두됨
- ▶ 해상운송의 효율성 향상과 해양사고 예방을 통해 인명안전, 재산보호 및 해양환경 보호에 기여
- ▶ 아국의 선진 해양 기술을 남태평양 도서국인 피지에 제공함으로써, 양국간의 해양 안전 및 수산분야 우호 협력 증진
- ▶ 항로표지시설 타당성 조사 및 기본계획 수립 지원을 통해 아국 산업체의 해외 시장 개척 교두보 역할 기대

항로표지기술협회 사업운영실
Korea Association of Aids to Navigation

'17 한국항해안전학회 추계학술대회

[피지 항로표지시설 현황 및 문제점 분석]

개요

- ▶ (사업명) 피지 바누아투 항로표지개발 타당성조사 및 기본계획 수립용역
- ▶ (사업대상) 피지국 주요 3개항(수바항, 라우토키항, 데나라우항)
- ▶ (사업기간) 2017. 01. 10 ~2017. 09. 06(8개월)
- ▶ (발주처) 해양수산부 항로표지과



'17 한국항해안전학회 추계학술대회

[피지 항로표지시설 현황 및 문제점 분석]

주요내용

- ▶ 피지의 개발협력 사업 여건 분석
- ▶ 항로표지시설 현황조사
- ▶ 항로표지 역량강화 세미나 개최
- ▶ 피지 항로표지시설 문제점 분석 및 해결방안 마련
- ▶ 항로표지 기본계획 수립
- ▶ 아국-피지간 지속적인 우호 협력 강화 방안마련 (국제협력사업 ODA 지속 방안 모색)



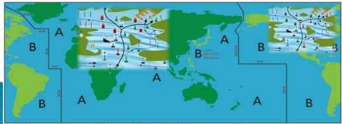
항로표지기술협회 사업운영실
Korea Association of Aids to Navigation

* hifriend@kaan.or.kr

항로표지시설 현지조사

- 현지조사 실시 : 2017. 3. 12 ~ 20(7박 9일)
- 현지조사 지역 : 수바항, 라우토키항, 데나라우항

- 피지 IALA 해상부표식 : A 지역 시스템 적용
- 해양관련 총괄업무는 피지해사안전청(MSAF, Maritime Safety Authority of Fiji)
- 항로표지 설치 운영권리는 정부선박지원청(GSS, Government Shipping Service)에서 수행
- 총 89개의 항로표지시설 중 13개소가 파괴 및 제거되어 현재 총 76개소 운영중임
 - 대상항인 Suva항은 총 10개소, Denarau항 및 Lautoka항은 총21개소가 운영중임
 - Denarau Marina 는 사설 등부표 19기(좌원표지 12기, 우원표지 6기, 특수표지 1기)가 설치되어 운영중임



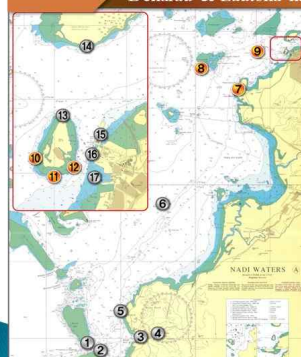
Denarau & Lautoka harbour



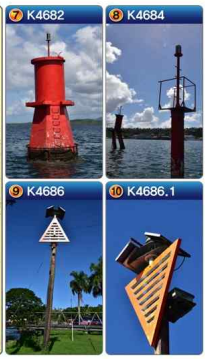
Suva harbour



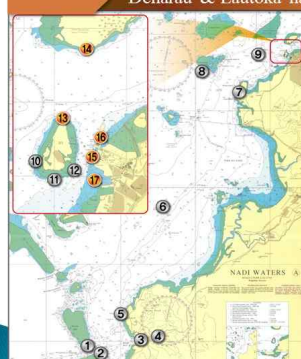
Denarau & Lautoka harbour



Suva harbour



Denarau & Lautoka harbour



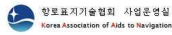
피지 향로표지시설 문제점

❖ 정책적인 문제점

- 향로표지관련 예산 부족(피지 예산 157만FJD/한화 약 9억)
- 향로표지관련 전문가 부족(향로표지 인력 절대 부족)
- 향로표지 개발계획 부재(향로표지 개발기본계획 수립 필요)
- 향로표지 관련 교육기관 부재

❖ 향로표지시설 문제점

- 태풍에 의해 파손된 향로표지의 복구 지연(예산 및 인력 부족)
- 향로표지 기능에 적절한 도색 유지 필요
- 도등의 이용에 있어, 야간의 광력 및 주간표지로서의 크기가 작아 시인성 향상 필요
- 유지보수 선박 및 예비품 부족
- 전파표지시스템 부재(RMCS, AtoN AIS, VTS 등)



결론

- ❖ 피지 향로표지시설 개선을 위해, 단기적으로 기존 향로표지 시설의 IALA 권고안과의 부합이 시급함(도색, 광달거리 및 주간표지 시인거리 등)
- ❖ 중장기적으로, 해상안전 확보에 필요한 향로표지시설 신설 및 성능 개선이 필요하며, 더불어, RMCS, VTS 및 AtoN AIS 시스템 등의 전파표지시스템 도입 필요
- ❖ 향로표지 이용료 징수 및 활용 계획을 개선하여, 향로표지 예산 확보 필요
- ❖ 지속적인 향로표지 전문인력 양성을 위해, 전문교육과정 개설 필요
- ❖ 이상에서, 피지 향로표지시설의 현황 및 문제점에 대해 알아보았다. 남태평양 도서국 (바누아투, 티리바시, 솔로몬제도, 파푸아뉴기니아 등)들은 대부분 피지의 사례와 마찬가지로 향로표지시설의 개선 및 신설이 시급한 것으로 조사되었으며, 향후 선진 해양 안전 시스템을 구비한 대한민국의 역할이 중요할 것으로 판단됨