

초점

October 2026 No.1

태평양 도서국의 ICT 연결성 현황과 우리나라의 디지털 협력 방향

김나연 전문연구원

정보통신정책연구원 국제협력센터

태평양 도서국의 ICT 연결성 현황과 우리나라의 디지털 협력 방향

김나연 전문연구원

정보통신정책연구원 국제협력센터, nykim@kisdi.re.kr

요약

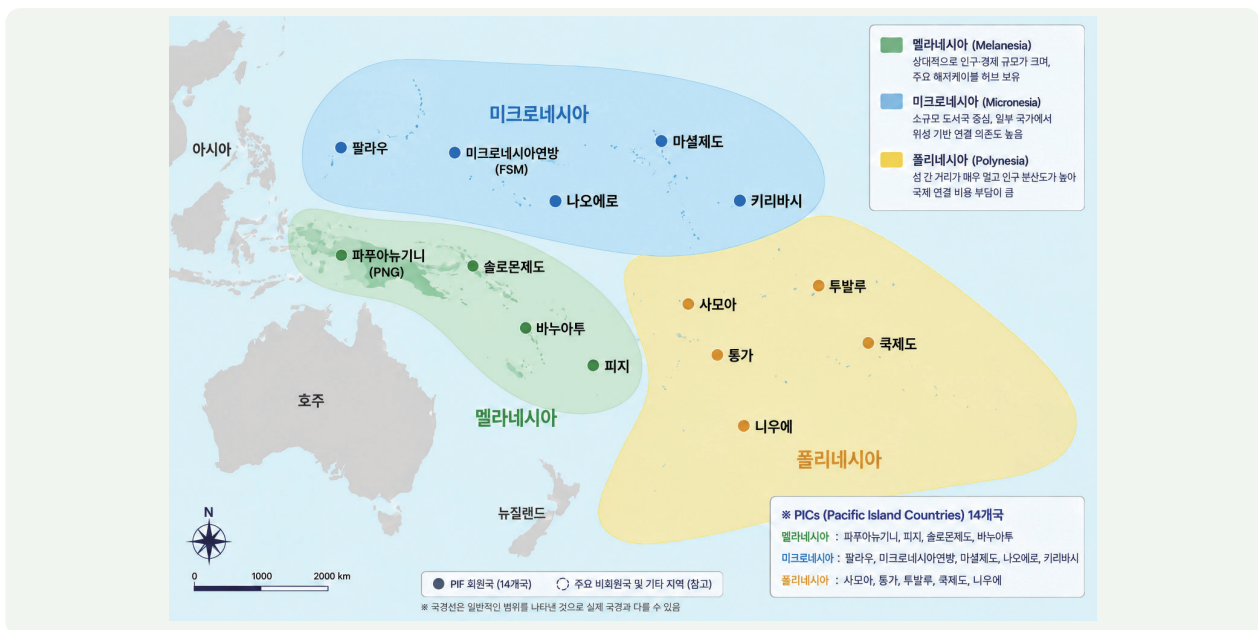
- 태평양 도서국은 지리적 고립성과 분산된 도서 구조로 인해 ICT 인프라 구축에 구조적 제약이 존재하나, 최근 해저케이블 구축·확장, 모바일 네트워크 확충, 저궤도 위성통신 도입 등을 통해 디지털 연결성이 점진적으로 개선되고 있음
- 태평양 도서국은 우리나라의 인도-태평양 지역 협력 확대와 함께 외교적 중요성이 높아지고 있는 지역으로, 기후변화·재난 대응, 해양, 디지털 전환 등 글로벌 현안에서 협력 필요성이 증대되고 있음
 - 특히 우리나라는 “2023년 한-태평양도서국 정상회의”를 계기로 태평양 도서국과의 협력 수준을 격상한 만큼, 우리나라의 강점을 활용하면서 지역의 실질적 수요에 부응할 수 있는 지속가능한 협력 분야를 발굴·확대할 필요
- 본고는 태평양 도서국의 ICT 연결성 현황과 국제사회의 디지털 협력 동향을 분석하고, 이를 바탕으로 우리나라의 대 태평양 디지털 협력 방향을 제시하였으며 주요 내용은 다음과 같음
 - 첫째, 태평양 도서국의 ICT 연결성은 해저케이블·위성통신·모바일망이 결합된 형태로 발전하고 있으나, 국가 간 연결성 격차와 실제 인터넷 이용 격차(Usage Gap)가 여전히 큰 과제로 남아 있음. 또한 단일 해저케이블 의존도가 높아 재난 시 통신망 복원력 확보가 중요한 정책 과제로 부상

- 둘째, 국제기구와 주요 공여국은 디지털 연결성, 재난 대응, 디지털 포용을 중심으로 협력을 확대하고 있으며, PIF(태평양도서국포럼) ICT 장관회의와 ITU 태평양 현지사무소 설립추진 등 지역 차원의 디지털 협력 거버넌스도 점차 제도화 중
- 셋째, 우리나라는 2023 한-태평양도서국 정상회의와 디지털 장관회의를 통해 본격적인 협력 기반을 마련하였으나, 주요 공여국과 비교할 때 사업 규모와 현지 협력 기반은 아직 제한적인 수준
- 이에 우리나라가 대규모 인프라 구축 중심의 협력보다는 전자정부, 디지털 정책, ICT 역량강화 등 비교우위 분야를 중심으로 국제기구 및 주요 공여국과의 협력을 확대하고, 기후재난 대응과 디지털 회복력, 지역 거버넌스와 연계한 중장기 협력체계를 구축할 필요가 있음을 제안
- 이러한 협력은 태평양 도서국의 지속가능한 디지털 전환을 지원하는 동시에 우리나라의 대태평양 외교 및 국제 ICT 협력 네트워크를 확대하고, 국내 ICT 기업의 역내 진출 기반을 조성하는 등 상호호혜적 협력관계 발전에도 기여할 것으로 기대

이 개요

- 태평양 도서국(Pacific Island Countries, PICs)은 광활한 태평양 해역에 다수의 섬과 인구가 분산되어 있는 소규모 도서국으로, 지리적 고립성과 제한된 시장 규모로 인해 경제·사회 인프라 구축에 구조적 제약을 보유
- 일반적으로 피지, 파푸아뉴기니, 솔로몬제도, 바누아투, 사모아, 통가, 키리바시, 투발루, 마셜제도, 미크로네시아연방, 팔라우, 나오예로, 쿡제도, 니우에 등 14개 국가·지역을 주요 태평양 도서국으로 분류
 - 문화·지리적 특성에 따라 △멜라네시아, △폴리네시아, △미크로네시아의 3개 권역으로 구분되며, 국가별 인구 및 경제 규모, 도서 분산 정도, 통신인프라 수준에서 큰 차이가 존재

그림 1 태평양 도서국 지리적 분포 및 권역 구분



자료: 외교부(2025), 태평양 도서국 개황 기반으로 저자 재작성

- 상당수 국가가 군소도서개도국(Small Island Developing States, SIDS)에 해당하며, 협소한 내수시장, 높은 수입 의존도, 제한된 재정 여력, 기후변화 및 자연재해 취약성 등의 공통적인 한계를 보유
 - 특히 섬 간 거리가 멀고 인구밀도가 낮아 해저케이블, 이동통신망, 전력망 등 기반시설 구축·운영에 높은 비용이 소요되며, 규모의 경제를 확보하기 어려운 구조

- 이러한 지리·경제적 제약으로 인해 태평양 도서국에서 ICT 연결성은 단순한 통신서비스가 아니라 경제활동과 공공서비스를 가능하게 하는 핵심 기반시설로 기능
 - 전자정부, 디지털 금융, 원격교육·원격의료, 재난 대응 등 ICT 기반 서비스 확대를 위해 안정적인 디지털 연결성 확보가 필수
 - 최근 해저케이블 구축·확장과 저궤도 위성통신(Low Earth Orbit, LEO) 도입으로 연결성이 개선되고 있으나, 외곽 도서 접근성, 높은 서비스 비용, 디지털 역량 격차 등은 여전히 주요 과제로 남아 있음
- 한편, 태평양 도서국은 개별 국가의 인구나 경제 규모는 작지만 광대한 해양 관할권을 보유하고 있으며, 인도-태평양 지역의 전략적 중요성이 확대되면서 국제사회의 주요 협력 대상으로 부상
 - 태평양 지역은 우리나라의 주요 원양어업 활동 무대이자 해양·수산자원 및 미래 광물·에너지 자원의 잠재력이 높은 지역으로, 경제적 측면 뿐만 아니라 국제무대에서의 협력 파트너로서 외교적 중요성도 확대
 - 미국, 일본, 호주, 중국 등은 해저케이블, 위성통신, 디지털 인프라 및 역량강화 지원을 확대하고 있으며, 태평양 국가들도 2023 태평양 ICT 장관회의에서 채택된 『라가토이 선언문(Lagatoi Declaration, 2023)』를 계기로 지역 차원의 디지털 협력체계를 강화해 나가는 중
 - 우리나라도 ICT 및 디지털 전환 분야의 강점을 바탕으로 협력 잠재력을 보유하고 있으나, 태평양 도서국을 대상으로 한 ICT 협력 전략은 보다 체계적으로 발전시킬 필요
- 본고는 태평양 도서국의 ICT 연결성 현황과 디지털 협력 동향을 살펴보고, 주요국 및 국제기구의 협력 사례를 분석하여 우리나라의 대태평양 ICT 협력 확대를 위한 정책적 시사점을 도출하고자 함

02 태평양 도서국 ICT 연결성 동향

- 태평양 도서국은 광대한 해양과 분산된 도서 지형으로 인해 ICT 인프라 구축 비용이 높고 국가별 연결성 격차가 큰 지역임
 - 최근 모바일 네트워크와 국제 연결망이 빠르게 확충되고 있으나, 세계 및 아태 평균과 비교할 때 인터넷 이용률과 모바일 인터넷 활용 수준은 여전히 낮으며, 국가 간 연결성 격차와 실제 인터넷 이용 격차(Usage Gap) 또한 주요 과제로 남아 있음

가. 모바일·인터넷 연결성 현황

표 1 태평양 도서국의 모바일·인터넷 연결성 현황

번호	국가명	ICT 발전 지수(IDI)	인터넷 이용률(%)	3G 이상 커버리지 인구비율 (%)	4G/LTE 이상 커버리지 인구비율 (%)	모바일 브로드밴드 가입자 수 (100명당)	휴대폰 보유율(%)
1	파푸아뉴기니	43.7(2026)	18.8(2024)	76(2024)	76(2024)	20.9(2024)	48.1(2024)
2	피지	83.3(2026)	74.7(2024)	93(2024)	85(2024)	144(2024)	82.7(2024)
3	솔로몬제도	-	29(2024)	45(2024)	35.2(2024)	16.7(2024)	58.6(2024)
4	바누아투	64.8(2026)	22.4(2015)	90(2024)	90(2024)	-	66.8(2020)
5	미크로네시아연방	-	39.5(2024)	85(2024)	85(2024)	-	65.2(2024)
6	팔라우	-	83.9(2024)	95(2024)	-	-	84.7(2024)
7	마셜제도	-	65.9(2024)	-	-	-	77.1(2024)
8	키리바시	70.8(2026)	88(2024)	76(2024)	62(2024)	51.8(2024)	59.4(2024)
9	나오예로	-	83(2024)	98(2024)	79(2024)	33.5(2024)	88(2024)
10	사모아	66(2025)	21.2(2014)	99(2024)	99(2024)	68.8(2024)	70.3(2020)
11	통가	58.2(2024)	67.4(2024)	99(2024)	96(2024)	69(2024)	73(2024)
12	투발루	-	35.2(2017)	83(2024)	31.3(2024)	-	87.4(2020)
13	쿡제도	-	54(2016)	55(2022)	55(2022)	85.6(2021)	-
14	니우에	-	79.6(2011)	90(2024)	70(2024)	-	-
아태지역 평균(2026)		80	77.1	97.9	96.8	101	81.5
군소도서개도국 (SIDS) 평균(2026)		72	64.1	85.8	73.4	68.3	74.3
세계 평균(2026)		79	76.3	95.7	91.6	99.4	100.9

주: 국가별 최신 가용자료를 활용하였으며, 자료 공표 여건에 따라 지표별 기준연도에 차이가 있음

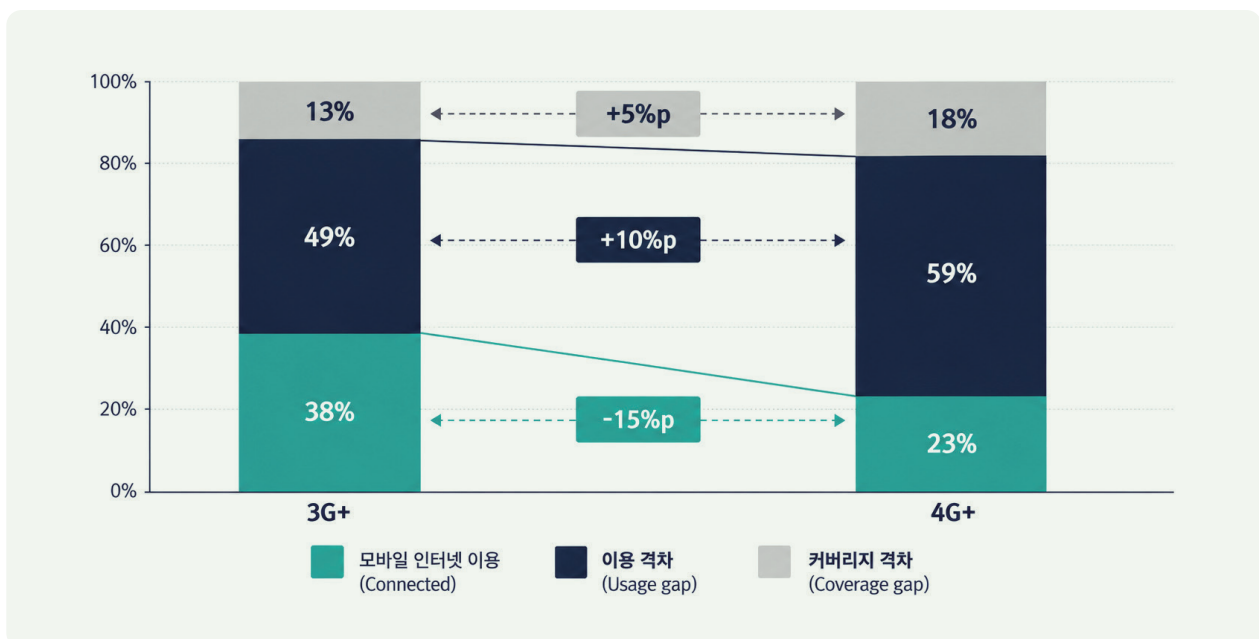
자료: The ICT Development Index 2026(ITU), ITU Datahub 웹사이트

- <표 1>과 같이 이동통신망 커버리지는 전반적으로 확대되고 있으나, 국가별 커버리지 수준에는 여전히 상당한 격차가 존재함
 - 피지, 사모아, 통가, 나오예로, 팔라우 등은 3G 이상(3G+) 커버리지가 93~99% 수준에 달하는 반면, 솔로몬제도(45%), 쿡제도(55%), 파푸아뉴기니(76%) 등은 상대적으로 낮은 수준을 보이고 있음
 - 특히 4G/LTE 커버리지는 투발루(31.3%), 키리바시(62%), 사모아(99%) 등 국가 간 편차가 더욱 크게 나타남
 - 또한 커버리지가 높은 국가에서도 실제 인터넷 이용률은 이에 크게 미치지 못하는 경우가 다수 존재함. 예를 들어 파푸아뉴기니는 4G 이상(4G+) 커버리지가 76% 수준임에도 인터넷 이용률은 18.8%에 머물고 있음
 - 이는 태평양 도서국의 디지털 격차가 국가 간 인프라 구축 수준의 차이와 실제 서비스 이용 격차가 복합적으로 나타나는 특징을 보여줌

- 또한 휴대전화 보유율은 대부분 국가에서 60~90% 수준이나, 인터넷 이용률은 이에 미치지 못하는 국가가 많아 단말기 보유와 실제 데이터 이용 간에도 격차가 존재하는 것으로 나타남
- GSMA(2025)에 따르면, 태평양 도서지역의 3G+ 모바일 인터넷 접근성은 지난 10년간 크게 개선되었으나, 실제 이용 격차는 여전히 큰 수준임
 - 3G+ 모바일 인터넷 이용 성인 인구는 2015년 약 100만 명에서 2024년 330만 명 이상으로 증가하였으며, 같은 기간 커버리지 격차는 47%에서 13%(약 110만 명)로 크게 감소
 - 2024년 기준 3G+ 모바일 인터넷 커버리지 내에 거주하면서도 실제로 이용하지 않는 인구(이용 격차)는 전체 성인 인구의 49%로, 아태지역 평균인 25%의 약 두 배 수준
- 특히 피지를 제외한 대부분의 태평양 도서국에서는 인구의 35~55%가 커버리지 확보에도 불구하고 모바일 인터넷을 이용하지 않고 있으며, 지역 전체 이용 격차 인구의 약 80%는 파푸아 뉴기니(약 340만 명)가 차지
- 또한 [그림 2]와 같이, 2024년 기준 태평양 도서국의 4G+ 모바일 인터넷은 3G+에 비해 커버리지, 커버리지 격차와 이용 격차가 모두 큰 것으로 나타남
 - 4G+의 커버리지 격차는 18%로 3G+(13%)보다 5%p 높고, 이용 격차는 59%로 3G+(49%)보다 10%p 높으며, 이는 아태지역 평균(28%)의 약 두 배 수준임

그림 2 태평양 도서국 3G+(3G 이상) 및 4G+(4G 이상) 모바일 인터넷 연결성 비교(2024)

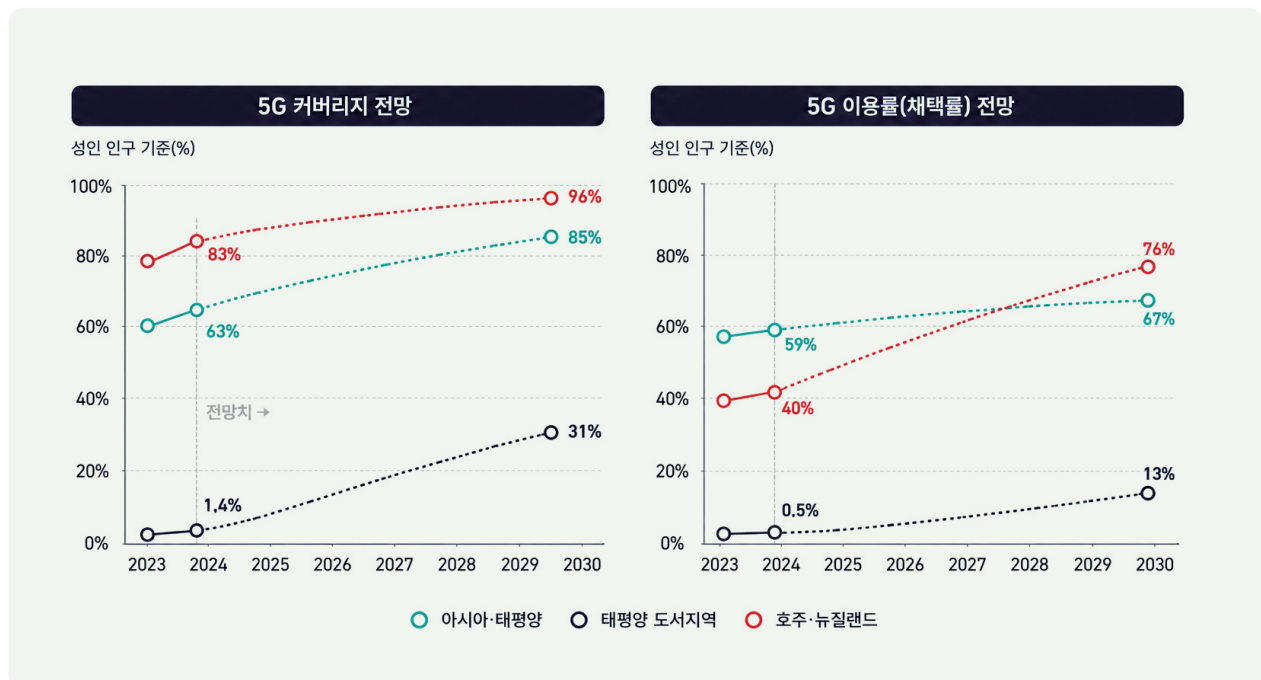
단위: 성인 인구 기준(%)



자료: GSMA(2025), Mobile investment gaps: Pacific Islands

- 2024년 말 기준 5G 서비스를 상용화한 태평양 도서국은 사모아와 마셜제도 2개국에 불과하며, 5G 보급은 아직 매우 초기 단계에 머물러 있음
 - 태평양 지역 전체 기준으로는 괌, 미국령 사모아, 북마리아나제도를 포함해 총 5개 지역에서 5G 서비스를 상용화
 - 5G 커버리지는 성인 인구의 1.5% 미만, 실제 이용률은 1% 미만으로 제한적인 수준
- 태평양 도서국은 공급·수요 측면의 복합적인 제약으로 인해 향후 5G 네트워크의 본격적인 확산에도 상당한 어려움이 예상됨
 - 공급 측면에서는 에너지 공급 부족, 거시경제 불안정, 통신장비 조달의 어려움 등이 통신사업자의 네트워크 투자 확대를 제약
 - 수요 측면에서는 단말기 및 서비스 이용요금 부담, 디지털 콘텐츠 부족, 낮은 디지털 신뢰 등이 주요 제약요인으로 작용
 - GSMA(2025)는 의미 있는 연결성(Meaningful Connectivity) 격차 해소와 통신사업자의 장기적 투자여건 개선을 위한 정책적 지원이 병행되지 않을 경우, 대부분의 태평양 도서국에서 2030년까지 5G의 본격적인 확산이 어려울 것으로 전망

I 그림 3 I 태평양 도서지역 5G 커버리지 및 이용률(채택률) 전망



주 1: 커버리지(coverage)는 서비스 이용이 가능한 지역 인구 비율

주 2: 이용률(채택률, adoption)은 실제 서비스를 이용하는 인구 비율

자료: GSMA(2025), Mobile investment gaps: Pacific Islands

나. 해저케이블 기반 국제 연결성

- 태평양 도서국의 국제 인터넷 연결은 대부분 해저광케이블에 의존하고 있으며, 피지, 파푸아뉴기니, 사모아, 통가, 팔라우, 미크로네시아연방 등 주요 도서국은 해저케이블을 통해 글로벌 인터넷망에 연결되어 있음
 - 최근에는 단일 해저케이블 의존 국가를 중심으로 신규 해저케이블 구축과 기존 노선의 이중화 (Redundancy)가 활발히 추진되는 추세
- 해저케이블 구축에는 국제금융기구와 주요 공여국이 적극 참여하고 있으며, 세계은행(WB), 아시아 개발은행(ADB), 호주, 미국, 일본 등이 주요 자원 제공자로서 태평양 도서국의 국제 연결성 강화와 디지털 인프라 확충을 적극 지원 중

표 2 태평양 도서국 주요 해저케이블 구축 사업 현황

사업명	사업기간	연결국가	지원국가·기관	주요 내용
Coral Sea Cable System	2018~2019	호주-파푸아뉴기니-솔로몬제도	호주 주도, 파푸아뉴기니·솔로몬제도 공동출자	호주와 파푸아뉴기니·솔로몬제도를 직접 연결하는 국제 해저케이블
Manatua One Polynesia Cable	2018~2020	사모아-니우에-쿡제도-프랑스령 폴리네시아	ADB, 뉴질랜드, 참여국 통신사업자	쿡제도·니우에 최초의 국제 해저케이블이자, 폴리네시아 4개 경제권이 공동 추진한 역내 케이블
Southern Cross NEXT	2019~2022	호주-뉴질랜드-미국(태평양 경유)	Southern Cross Cables Ltd., Spark, Singtel Optus, Verizon, Telstra 등 민간사업자	기존 Southern Cross Cable을 보완하는 초고속 국제 해저케이블로 상업용 국제 백본 케이블
East Micronesia Cable System (EMCS)	2022~2026	미크로네시아연방-키리바시-나오에로	호주, 일본, 미국*	약 2,250km 규모. 광(HANTRU-1)과 연계하여 미크로네시아 지역의 국제 인터넷 연결성 대폭 개선

* 주: 초기 기획 단계에서는 세계은행(WB)과 아시아개발은행(ADB)이 사업을 주도했으며 WB는 미크로네시아연방과 키리바시, ADB는 나오에로에 각각 개발자원을 지원하는 구조였음. 이후 사업 추진 과정에서 호주, 일본, 미국 3국이 공동 무상원조(약 9,500만 달러)를 제공하는 방식으로 자원 구조가 전환됨

자료: 각 사업 공식 홈페이지 및 WB·ADB 사업자료를 바탕으로 저자 작성

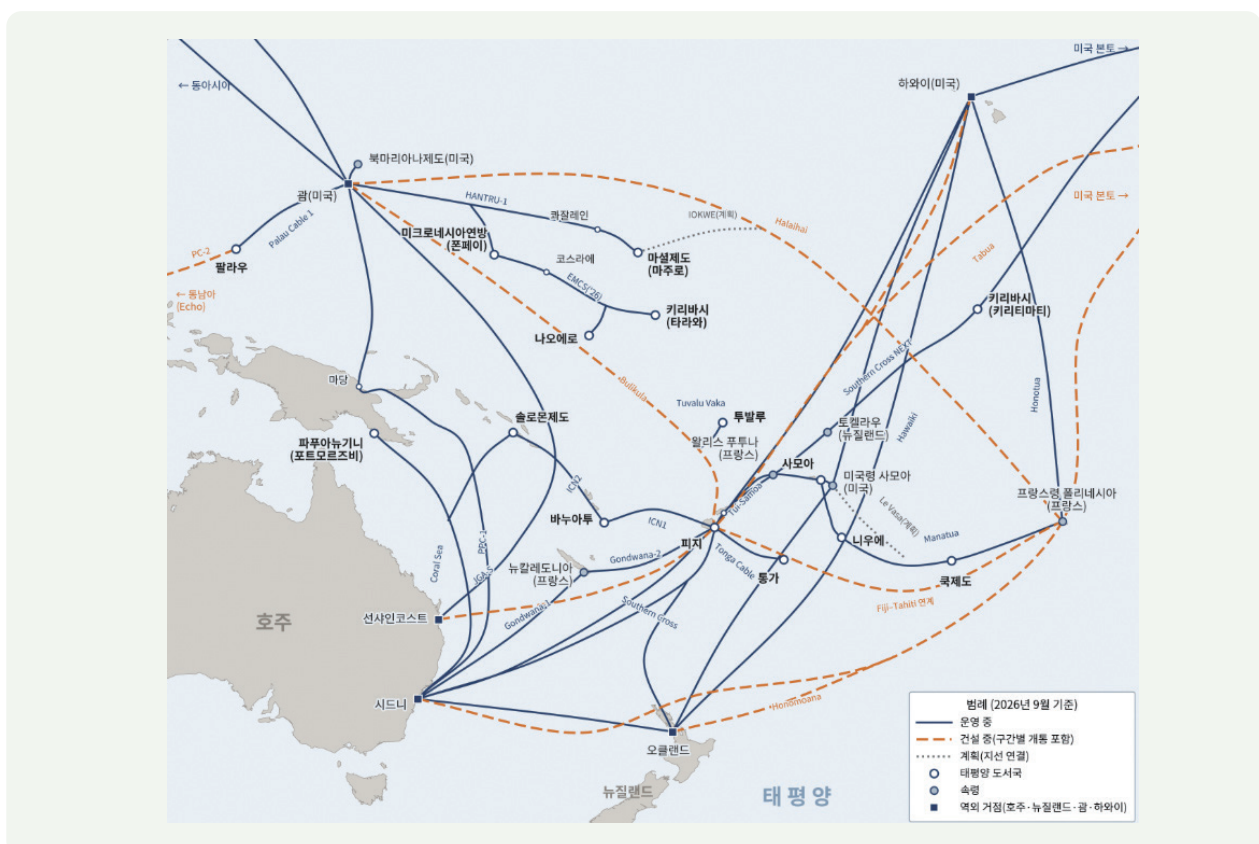
- 태평양 내 해저케이블 구축이 확대되고 있음에도 불구하고, 대부분의 국가가 단일 국제 해저 케이블에 의존하고 있어 자연재해나 케이블 손상 발생 시 국가 전체의 국제통신이 장기간 중단될 위험이 상존

- 태평양 지역에서의 해저지진, 화산 폭발, 선박의 닛 및 어업 활동 등에 의한 케이블 손상은 인터넷, 국제전화, 금융결제, 정부 행정 등 국가 핵심 서비스 전반에 영향을 미치며, 대체 회선이 부족한 소규모 도서국은 복구 기간 동안 위성통신에 의존하는 사례*가 발생

* 2022년 통가 해저화산(Hunga Tonga-Hunga Ha'apai) 분화로 국제 해저케이블이 절단되면서 약 5주간 국제 인터넷과 통신 서비스가 대부분 마비되었으며, 응급통신과 금융서비스, 재난 대응에도 큰 차질이 발생. 당시 정부와 긴급 대응기관은 위성통신(VSAT) 기반의 백업망을 활용해 필수 통신을 유지하였으며, 이를 계기로 태평양 지역에서는 국제 해저케이블의 이중화와 복원력 확보의 중요성이 더욱 부각됨

- 최근 해저케이블이 디지털 경제와 국가안보를 좌우하는 핵심 전략 인프라로 부상함에 따라, 태평양 지역에서는 국제 연결성 확보뿐 아니라 네트워크 이중화와 디지털 회복력(Digital Resilience) 강화를 위한 국제협력이 확대되고 있음

◀ 그림 4 ▶ 태평양 지역 주요 해저케이블 연결 현황



자료: TeleGeography, Submarine Cable Map(2026.9. 접속); NEC(2026.5.15.), 보도자료; AIFFP, 사업 정보; 각 사업자 공식 홈페이지 및 보도자료를 바탕으로 저자 작성

다. 위성통신 기반 연결성 확대

- 지리적 특성상 해저케이블 구축이 어렵거나 경제성이 낮은 지역을 중심으로 저궤도 위성통신(LEO) 활용이 빠르게 확대되고 있음
 - Starlink, SES, Intelsat, Kacific, OneWeb(Eutelsat) 등 글로벌 사업자가 태평양 도서국에 위성 인터넷 서비스를 제공하거나 사업을 확대
- 외곽 도서지역, 산간지역 및 재난 발생 시 백업망 확보를 위해 위성통신 활용이 증가하고 있으며, 정부기관·학교·보건시설 등 공공서비스 연결에도 활용 사례가 확대*
 - * Kacific-Microsoft Airband 사업(2024, 파푸아뉴기니·필리핀·솔로몬제도, 바누아투 등 7개국 750개 농촌 학교·보건기관 초고속인터넷제공), 바누아투 보건부 Kacific-3 Link 사업(2021, 118개 보건시설 위성인터넷 연결), 바누아투 VITAL 원격의료 네트워크(2016) 등이 대표 사례
- 특히 태풍, 지진, 해저케이블 장애 발생 시 신속한 통신 복구가 가능해 디지털 회복력 제고 측면에서도 중요성이 증가
- 다만 위성통신서비스 이용요금 부담, 단말기 비용, 주파수 및 인허가 제도 정비 등은 향후 해결해야 할 과제로 남아있음
- 태평양 도서국의 ICT 연결성은 국가 간 대용량 연결을 위한 해저케이블을 중심으로, 지리적 한계와 재난·장애 상황을 보완하는 위성통신을 병행하는 방향으로 발전하고 있음
 - 해저케이블은 국가 간 대용량 국제 트래픽을 처리하는 핵심 통신 인프라로서 역내 연결성 확대를 뒷받침
 - 저궤도 위성통신은 해저케이블 구축이 어려운 원격·도서지역의 연결성을 보완하고, 해저케이블 장애 및 자연재해 발생 시 통신망의 복원력 강화에 기여

라. 태평양 지역 내 ICT 협력 거버넌스

- 태평양 도서국의 ICT 협력은 과거 개별 국가 및 프로젝트 중심에서 벗어나, 최근에는 지역 차원의 공동 비전과 실행체계를 마련하고 장관급 협의체를 제도화하는 방향으로 발전하고 있음
- 2023년 파푸아뉴기니에서 개최된 “제1차 태평양 ICT 장관회의(Pacific ICT Ministerial Dialogue)”는 태평양 최초의 ICT 장관급 협의체로, 지역 ICT 협력의 출발점이 되었음
 - 동 회의에서 「라가토이 선언문(Lagatoi Declaration)」을 채택하여 디지털 전환을 지속가능한 지역 발전의 핵심 전략으로 선언하고, 「2050 푸른태평양대륙전략(2050 Strategy for the

Blue Pacific Continent)」*과의 연계를 확인

* 2022년 태평양도서국포럼(PIF) 정상회의에서 채택된 지역 최상위 장기 전략으로, 정치·안보·경제·기후·해양·기술연결성 등 7대 주제 영역을 통해 2050년까지의 지역 협력 방향을 제시

- 아울러 ITU, APT 등 국제기구 및 개발협력 파트너의 역내 협력 확대와 자원 동원을 촉구하고, △디지털 전환, △디지털 혁신, △디지털 인프라, △디지털 보안 및 신뢰, △디지털 역량 강화, △지역 협력 등 6대 전략 우선과제를 제시
- 2025년 피지에서 개최된 “제2차 태평양 ICT 장관회의”에서는 2023년 라가토이 선언문을 구체적인 실행체계로 발전
 - ICT·디지털 전환 전략행동계획(Strategic Action Plan)과 거버넌스 프레임워크를 승인하고 장관 공동성명을 채택하여, 협력 우선과제와 추진체계, 역할 분담 및 이행방안을 구체화
- 이후 태평양 ICT 장관회의가 PIF 공식 제도 구조에 편입되면서 지역 ICT 협력의 제도화가 한층 진전
 - 2025년 9월 솔로몬제도에서 개최된 “제54차 PIF 정상회의”에서 “태평양 ICT 장관회의” 체제를 “태평양도서국포럼(Pacific Islands Forum, PIF)” 공식 제도 구조에 편입하는 것이 승인됨
 - 이에 따라 2026년 7월 파푸아뉴기니 포트모르즈비에서 PIF 공식 체제하 최초의 “PIF ICT장관 회의(Forum Pacific ICT Ministers Meeting, FIMM)”이 개최됨
 - 역내 회원과 관계기관이 참여한 동 회의는 라가토이 선언문 및 ICT·디지털 전환 행동계획의 이행 현황을 점검하였으며, AI·온라인 안전·사이버 회복력 등을 신규 의제로 다룸
- 이로써 태평양 ICT 협력은 비공식 대화체에서 PIF 산하 정례 장관급 협의체로 격상되었으며, 향후 지속적인 정책 조정 메커니즘을 기반으로 지역 ICT 협력 거버넌스의 제도화·정례화가 한층 심화될 것으로 전망됨

표 3 | 태평양 ICT 협력 거버넌스 발전 과정

연도	회의	주요 결과	의미
2023	제1차 Pacific ICT Ministerial Dialogue (파푸아뉴기니)	라가토이 선언문 채택, ICT 협력 공동비전 및 6대 전략 우선과제 제시	태평양 최초 ICT 장관급 협력체 출범
2025	제2차 Pacific ICT Ministerial Dialogue (피지)	ICT·디지털 전환 전략행동계획(Strategic Action Plan), 거버넌스 프레임워크, 장관 공동성명 채택	공동선언을 실행체계와 이행계획으로 구체화
2026	PIF ICT Ministers' Meeting (파푸아뉴기니)	PIF 공식 ICT 협력체계 출범 및 정례 협의체 운영 추진	태평양 지역 ICT 협력의 제도화·정례화

자료: 태평양도서국포럼(PIF) 웹사이트 자료기반으로 저자 재정리

03 국제기구/주요국 對 태평양 도서국 디지털 협력

가. 국제기구

I 국제전기통신연합(International Telecommunication Union, ITU)

- UN 산하 ICT 전문기구인 ITU는 전기통신개발국(BDT)을 중심으로 태평양 도서국 디지털 격차 해소를 위한 다양한 국가/지역사회 단위 사업을 추진 중
- 스마트 빌리지 및 스마트 아일랜드(Smart Villages and Smart Islands, SVSI) 이니셔티브*
 - * ITU가 추진하는 SVSI 이니셔티브는 지역사회 단위의 디지털 전환을 지원하는 글로벌 프로그램으로, 2020년 니제르에서 스마트 빌리지 모델을 처음 도입한 이후, 농촌지역에는 스마트 빌리지, 도서지역에는 스마트 아일랜드라는 명칭을 적용하여 확대하고 있음
 - (배경) 태평양에서는 지리적 특성을 반영하여 스마트 아일랜드 모델을 중심으로 추진되고 있으며, △브로드밴드 연결성, △이용요금 완화, △디지털 역량 강화, △디지털 서비스라는 4대 축을 기반으로 지역사회 중심의 디지털 전환을 지원함
 - (출범) 2020년 바누아투 남부 말레쿨라(South Malekula)에서 태평양 지역 최초 파일럿 사업 개시(지역사회 중심 디지털 전환 모델 실증)
 - (확산) 현재 피지, 바누아투, 파푸아뉴기니, 솔로몬제도, 미크로네시아연방, 마셜제도, 키리바시, 나오예로, 팔라우, 사모아, 통가, 투발루 등 태평양 12개국에서 추진되고 있으며, 국가별 디지털 허브 구축과 디지털 서비스 보급, 디지털 역량 강화 프로그램을 단계적으로 확대 중
 - (재원) UN 공동 지속가능발전목표 기금(UN Joint SDG Fund), 아시아개발은행(ADB), 호주 정부, 일본 총무성(MIC) 등 다양한 개발협력 파트너의 지원과 ITU를 중심으로 한 범유엔 협력체계를 기반으로 추진됨
 - (주요 사례) 통가 홍가섬(2025.2월, 디지털 허브 ‘스마트 교실’ 개소), 미크로네시아연방 토노아스(2025.4월, 디지털 허브 개소), 파푸아뉴기니 마프릭(원격교육 및 디지털 서비스 접근성 개선)
- 모두를 위한 조기경보 시스템(Early Warnings for All, EW4All)
 - (배경) 태평양 도서국은 자연재해 발생 시 해저케이블과 지상통신망이 쉽게 단절되는 구조적 취약성을 가지고 있음. ITU는 2014년부터 위성 기반 긴급통신망 구축을 지원해 왔으며, 이를 기반으로 유엔의 모두를 위한 조기경보 시스템(EW4All)* 이니셔티브를 통해 ICT 기반 조기

경보체계 구축을 확대하고 있음

* EW4All은 2027년까지 전 세계 모든 사람이 조기경보시스템의 보호를 받을 수 있도록 추진하는 UN차원의 글로벌 이니셔티브로, ITU는 경보 전파 및 통신(Warning Dissemination and Communication, Pillar 3) 분야를 담당

- (사업 추진) 피지, 키리바시, 사모아, 솔로몬제도, 통가, 마셜제도, 나오예로, 바누아투, 파푸아뉴기니 등을 대상으로 국가긴급통신계획(NETP) 수립과 셀 브로드캐스트 서비스(Cell Broadcast Service, CBS), 공통경보프로토콜(Common Alerting Protocol, CAP) 기반의 ICT 조기경보체계 구축을 지원
- (주요 내용) 위성통신, CBS, CAP, 다중채널 경보체계를 활용하여 재난 발생 시 신속한 경보 전파와 통신서비스의 연속성을 확보하고, 국가 재난통신체계 구축을 지원
- (활용 사례) ITU가 구축한 위성 긴급통신망은 2020년 사이클론 해럴드(Cyclone Harold) 발생 시 바누아투 등 피해지역에서 긴급통신과 재난복구를 지원하였으며, COVID-19 봉쇄 상황에서도 재난 대응 통신수단으로 활용됨. 이후 조기경보체계와 연계한 재난 대응 통신체계로 확대
- (협력체계) 유엔재난위험경감사무국(UNDRR), 세계기상기구(WMO), 국제적십자사연맹(IFRC) 등 국제기구와 Kacific, Intelsat, Inmarsat, ITSO 등 위성통신 사업자와 협력하여 태평양 도서국의 조기경보 및 재난통신 역량 강화를 지원하고 있음

● 태평양 지역 신규 현지 사무소 설립 추진

- ITU는 호주 정부 지원으로 태평양 군소도서개도국의 디지털 전환 수요를 파악하고, 기존 지원체계의 적절성을 평가하며, ITU의 지속가능한 지역 지원체계(Regional Presence) 구축 방안을 검토하기 위해 2024~2026년 타당성 조사를 실시
- 타당성 조사 결과, 태평양 도서국은 △지리적 분산 △단일 해저케이블 의존 △높은 통신비용 △ICT 전문인력 부족 △기후재난 취약성 등의 공통적인 구조적 과제를 안고 있는 것으로 나타났으며, 이에 따라 기존의 단발성 프로젝트 중심 지원에서 벗어나 지역 맞춤형·상시 지원체계 구축의 필요성이 제기됨
- 2026.5월 ITU 이사회(council)는 태평양 현지 사무소(Area office) 설립에 원칙적으로 동의하고, 세부 설립 계획 초안을 2026.11월 개최되는 ITU 전권회의(PP-26)에 제출하도록 결정
- 향후 현지사무소가 설립될 경우 태평양 도서국에 대한 ITU의 현장 지원과 기술협력이 강화되고, ICT 사업 발굴, 정책 자문, 역량강화 등 지역 맞춤형 지원의 지속성과 효과성이 제고될 것으로 기대됨

I 세계은행(World Bank, WB)

- 태평양 지역 연결성 프로그램(Pacific Regional Connectivity Program, PRCP)
 - (배경) 세계은행이 국제개발협회(International Development Association, IDA) 재원을 활용하여 2011년부터 단계별(Phase)로 추진 중인 태평양 지역 대표 ICT 연결성 사업으로, 국제 연결성 확대와 광대역 서비스 보급, 디지털 경제 기반 구축을 목표로 추진
 - (사업 추진) 통가(PRCP Phase 1) 미크로네시아연방(PRCP Phase 2), 사모아(PRCP Phase 3), 피지·키리바시(PRCP Phase 3B·4) 등으로 사업을 확대하였으며, 해저케이블 구축과 국내 광대역망 확충, 규제개혁을 통합 지원
 - (주요 사업)
 - (통가-피지 해저케이블(2013년 개통)) 국제 인터넷 연결성 확보 및 국제통신요금 절감을 위해 구축되었으며, ADB와 공동 지원을 통해 광대역 서비스 확산을 지원
 - (Tui Samoa 해저케이블(2018년 서비스 개시)): 사모아-피지를 연결하는 국제 해저케이블로, 세계은행은 Samoa Submarine Cable Company(SSCC) 설립과 정부-국제금융기구 합동 출자 방식으로 지원하였으며, 개통 이후 인터넷 이용량 증가와 서비스 요금 인하에 기여
 - (East Micronesia Cable System, 이하 EMCS): 키리바시·나오에로·미크로네시아연방(FSM)을 연결하는 지역 해저케이블 사업으로 PRCP Phase 4의 핵심 사업 중 하나로 추진
 - (Digital Federated States of Micronesia Project(2020년)): 국내 광대역망 구축, 외곽도서 연결성 강화, 디지털 정부 기반 조성 및 디지털 서비스 확대를 지원

I 아시아개발은행(Asia Development Bank, ADB)

- (배경) ADB는 태평양 도서국의 디지털 연결성 확대를 위해 세계은행과 공동재원 조달자로 참여하는 경우가 많으며, 해저케이블 구축·광대역망 확충·디지털 정책 및 역량강화를 지원
- (주요 사업) 통가-피지 해저케이블, Tui Samoa 해저케이블, EMCS 등 주요 해저케이블 사업에 공동 투자하고, 나오에로의 EMCS 참여를 지원하는 등 지역 국제 연결성 확대에 기여
- (디지털 협력) ITU와 공동으로 Smart Villages and Smart Islands(SVSI) 사업을 지원하며, 디지털 포용, 디지털 역량 강화, 지역사회 기반 디지털 전환을 추진

I 아태전기통신협의체(Asia Pacific Telecommunity, APT)

- 태평양 정책·규제 포럼(Policy and Regulation Forum for Pacific, PRFP)
 - 2009년 출범한 APT의 태평양 지역 특화 정책·규제 협의체로, 태평양 국가 정부와 통신·방송 규제기관의 정책 담당자가 매년 참여하는 연례회의
 - 태평양 지역의 ICT 정책·규제 협력과 역내 공조 강화를 목적으로 운영되며, 국제 연결성, 광대역 보급, 인터넷 정책, 전파관리, 사이버보안 등 공동 관심 정책·규제 이슈를 논의하고 정책 경험과 모범사례를 공유
 - 최근에는 △해저케이블 및 위성통신 기반 연결성 확대, △디지털 전환, △디지털 포용, △재난 대응 통신체계, △사이버보안 역량 강화 등 태평양 지역의 주요 ICT 현안을 중심으로 협력을 확대 중

나. 주요국

I 주요국 협력 현황

- 태평양 도서국의 디지털 인프라 분야에서는 호주가 주요 개발협력 파트너로 참여하는 가운데, 뉴질랜드·미국·일본·중국·EU·인도 등도 각국의 정책과 협력체계를 바탕으로 관련 협력을 추진 중
 - (호주) 해저케이블 구축을 비롯한 디지털 연결성 확대와 통신 인프라의 유지관리·복원력 강화를 지원
 - (뉴질랜드) 태평양 지역 개발협력의 일환으로 연결성, 디지털 역량 및 사이버보안 분야를 지원
 - (미국·일본) 호주 등과 해저케이블 공동사업에 참여하며 역내 국제 연결망 확충을 지원. 일본은 PALM(일본·태평양도서국 정상회의) 등을 통해 관련 협력을 논의하고, 미국은 민간 부문의 참여도 활용
 - (중국) 정책금융과 자국 ICT 기업의 사업 참여 등을 통해 이동통신망 등 디지털 인프라 구축에 관여
 - (EU·인도) EU는 Global Gateway를 통해 디지털 연결성 관련 협력을 추진하고 있으며, 인도는 FIPIC(인도·태평양도서국협력포럼) 등을 기반으로 IT·사이버보안 분야의 역량강화 협력을 추진

표 4 | 주요국의 대 태평양 도서국 디지털 협력 비교

구분	정책협력틀	협력방식	중점분야	대표사업	협력 특징
호주	Pacific Step-up(2018), AIFFP(2019), CCRC(2024)	무상원조·차관·정책금융	국제 해저케이블, 유지관리· 디지털 연결성	Coral Sea Cable, EMCS, 투발루 Vaka 케이블	역내 최대 개발협력 파트너, 연결성 전반 지원
뉴질랜드	Pacific Reset(2018)	무상원조, 다자 공동지원	폴리네시아 권역 연결성	Manatua, 토켈라우·투발루 관련 사업	폴리네시아 권역 중심
일본	PALM (1997~, 3년 주기)	무상원조, 기업참여 연계	해저케이블, 육양국, 통신망 현대화	EMCS 등 해저케이블 사업	기술·기업 연계형
미국	태평양 파트너십 전략(2022), 미·태평양도서국 정상회의	정부지원, 민간 (빅테크·위성) 참여	통신 인프라, 위성통신	EMCS, Google Pacific Connect	공공·민간 병행형
중국	경제개발협력포럼(2006), 외교장관회의(2021~)	정책금융, 기업참여	이동통신망, 데이터센터, 정보시스템	SINBIP(솔로몬제도), IGIS(파푸아뉴기니)	정책금융 ·기업 연계형
EU	Global Gateway(2021)	Team Europe (EU·EIB·회원국) 공동 투자	해저케이블, 위성, 통신 등	태평양 디지털 연결성 관련 사업	지역 연결성 지원
인도	FIPIC(2014)	개발협력 (교육·역량강화)	IT·사이버보안 역량	파푸아뉴기니 지역 IT·사이버보안 허브	역량강화 중심

I 호주

- 호주는 태평양 도서국과 지리적 인접성과 역사적·경제적 관계를 바탕으로 태평양 지역의 최대 개발협력 파트너이자 핵심 공여국으로 자리매김하고 있음

– 2018년 “Pacific Step-up”^{*} 정책을 발표한 이후 태평양을 외교·안보 및 개발협력의 최우선 지역으로 설정하여 협력을 더욱 확대하고 있음

^{*} 호주 정부가 2018년 발표한 태평양 지역 협력 강화 전략으로, 태평양 도서국을 외교·안보 및 개발협력의 최우선 파트너로 설정하고 인프라, 디지털 연결성, 기후변화, 안보, 인적교류 등 분야의 협력을 확대하기 위한 정책

- 2024년 7월, 호주 정부는 “케이블 연결성·복원력 센터(Cable Connectivity and Resilience Centre, CCRC)”^{*}를 출범하여 인도·태평양 지역의 해저케이블 기획·운영·유지관리 역량을 지원하고 있으며, 태평양 도서국을 핵심 협력 대상으로 하여 기술지원과 정책협력을 추진하고 있음

^{*} CCRC는 2023년 5월 출범한 쿼드(Quad: 미국·일본·호주·인도) “케이블 연결성·복원력 파트너십(Quad Partnership for Cable Connectivity and Resilience)”에 대한 호주의 기여로, 호주 외교통상부(DFAT) 산하 이니셔티브임

- 대표적으로 호주-파푸아뉴기니-솔로몬제도를 연결하는 Coral Sea Cable System 총사업비의 약 3분의 2를 대외원조로 부담하였으며, 호주 태평양 인프라 금융기구(Australian Infrastructure

Financing Facility for the Pacific, AIFFP)를 통해 미국·일본과 공동으로 EMCS에 최대 6,500만 호주달러를 무상 지원하는 등 태평양 도서국의 국제 인터넷 연결성과 디지털 회복력 강화를 적극 지원 중

- 최근에는 투발루 Vaka 케이블(2025), 솔로몬제도 제2 국제 해저케이블(2025년 11월 지원 발표) 등 단일 케이블 의존국의 연결 이중화를 지원하고 있음
- 2022년에는 자국 통신사 Telstra의 Digicel Pacific(파푸아뉴기니·피지·바누아투·사모아·통가·나오에로에서 영업하는 역내 주요 이동통신사) 인수에 정책금융을 지원하는 등, 인프라 구축에 더해 역내 통신시장 협력으로도 범위를 확장 중

I 뉴질랜드

- 뉴질랜드는 2018년 “Pacific Reset” 정책 발표 이후 개발협력 재원의 상당 부분을 태평양에 집중하고 있으며, 특히 쿡제도·니우에·토켈라우 등 폴리네시아 소규모 도서국의 디지털 연결성 개선을 지원하고 있음

* 뉴질랜드 정부가 2018년 발표한 태평양 정책으로, 태평양 도서국과의 외교·개발협력을 강화하고 파트너십을 확대하기 위한 정책

- 해저케이블 분야에서는 폴리네시아 소규모 도서국의 첫 국제 연결 사업을 지원
 - (토켈라우) Southern Cross NEXT 케이블 연결사업을 지원
 - (쿡제도) Manatua 케이블 연결 사업에 뉴질랜드 정부의 무상원조와 ADB 차관을 연계하여 지원
 - (투발루) 투발루 최초의 해저케이블인 Vaka 케이블 사업에 호주·일본·미국 등과 공동으로 참여
- 사이버보안 분야에서는 2019~2025년 “태평양 사이버보안 역량강화 프로그램(Cyber Security Capacity Building in the Pacific Programme)”(1,000만 뉴질랜드달러)을 추진하여 태평양 도서국의 제도·조직 역량 구축을 지원
 - 국가 사이버보안 전략 수립, 정보시스템 보안 표준 도입, 사이버범죄 관련 법제 정비, 수사·기소 역량 강화 교육 등을 지원
 - 사모아의 국가 컴퓨터 비상대응팀(SamCERT) 설립 등 사고 대응 조직 구축과 대국민 인식 제고 활동을 병행
- 뉴질랜드의 협력은 소규모 도서국의 최초 연결을 지원하는 디지털 인프라 협력과 사이버보안 제도·역량 지원을 병행하는 특징을 보임

I 일본

- 일본은 1997년부터 3년마다 “일본·태평양도서국 정상회의(Pacific Islands Leaders Meeting, PALM)”를 개최하며 태평양 도서국과의 협력을 지속적으로 확대해 왔음
- 2024년 개최된 제 10차 PALM에서는 ‘기술 및 연결성(Technology and Connectivity)’을 7대 협력 분야 중 하나로 채택하고, 해저케이블 구축, 통신망 현대화, 디지털 인프라 확충 및 디지털 역량 강화를 중점 협력 분야로 제시
- 또한 호주·미국과 함께 EMCS에 참여하고 있으며, 일본 기업 NEC가 케이블 구축을 담당하고 일본 정부는 키리바시와 나오에로 구간에 무상원조를 제공
- 2023년 나오에로 해저케이블 사업에 15억 엔, 2024년 추가로 6,100만 엔을 지원하였으며, 2025년에는 미크로네시아연방 케이블 육양국(Cable Landing Station)* 구축에 최대 3억 8천만 엔의 무상원조를 결정하는 등 해저케이블뿐 아니라 육양국과 국내 통신망 등 후속 디지털 인프라 구축까지 지원을 확대하고 있음

* 해저케이블이 바다에서 육상으로 올라와 연결되는 지점에 설치된 시설

I 미국

- 미국은 2022년 “미국의 태평양 파트너십 전략(U.S. Pacific Partnership Strategy)” 발표와 “미국·태평양도서국 정상회의(U.S.-Pacific Islands Forum Summit)” 개최를 계기로 태평양 지역에 대한 관여를 확대하고 있으며, 디지털 연결성, 사이버보안, 안전하고 신뢰할 수 있는 통신 인프라 구축을 인도·태평양 전략과 연계하여 중점 추진하고 있음
- 호주·일본과 함께 EMCS 사업에 참여하여 미크로네시아연방, 키리바시, 나오에로를 꺾은 HANTRU-1 해저케이블과 연결하는 국제 연결성 사업을 공동 지원하고 있으며, 태평양 지역의 통신망 다변화와 디지털 회복력 강화를 추진
- 민간 부문에서는 Google 등 미국계 빅테크가 태평양 횡단 해저케이블(Pacific Connect)을 직접 구축하면서, 도서국이 지선으로 접속할 수 있는 분기점을 미리 설계하는 방식을 도입하고 있음
 - Starlink 등 미국계 저궤도 위성통신 사업자도 외곽 도서지역을 중심으로 서비스를 확대하고 있으며, 위성통신은 해저케이블을 보완하는 연결수단으로 활용되어 통신망 다변화와 디지털 회복력 강화에 기여하고 있음

I 중국

- 2006년 “중국·태평양도서국 경제개발협력포럼(China-Pacific Island Countries Economic Development and Cooperation Forum)”을 출범하여 태평양 도서국과의 경제협력을 확대해 왔으며, 2021년부터 “중국·태평양도서국 외교장관회의(China-Pacific Island Countries Foreign Ministers’ Meeting)”를 정례 개최하는 등 고위급 협력체계를 강화하고 있음
- 중국의 디지털 협력은 중국수출입은행의 양허성 차관과 Huawei 등 중국 ICT 기업의 설계·구축을 연계하는 방식이 대표적이며, 통신망과 데이터센터 등 공공 디지털 인프라 구축을 중심으로 추진되고 있음
 - 솔로몬제도에서는 중국수출입은행이 약 4억 4,890만 위안 규모의 양허성 차관을 제공하고 Huawei가 161개 이동통신 기지국을 구축하는 국가 광대역 인프라 사업(Solomon Islands National Broadband Infrastructure Project, SINBIP)을 추진
 - 파푸아뉴기니에서는 중국수출입은행 차관을 활용하여 Huawei가 정부 통합정보시스템(Integrated Government Information System, IGIS) 및 관련 데이터센터 구축에 참여하는 등 공공 디지털 인프라 사업을 지원하고 있으며, 중국의 개발금융과 ICT 기업을 연계한 사업모델이 활용되고 있음

I 기타(EU·인도)

- (EU) 2021년 발표한 글로벌 인프라 투자 전략 “Global Gateway”*를 통해 태평양 지역의 디지털 연결성 협력을 추진하고 있음
 - * EU가 2021년 발표한 글로벌 인프라 투자 전략으로, 디지털·기후·에너지·교통 등 분야의 지속가능한 인프라 구축을 지원하기 위한 정책
 - 해저케이블·위성·통신타워 등 안전하고 복원력 있는 디지털 연결성 인프라에 대한 투자를 추진 중
 - 추진 방식은 EU 집행위원회, 유럽투자은행(EIB), 프랑스 등이 참여하는 “Team Europe” 방식이며, 현재 첫 사업을 기획하는 초기 단계
- (인도) 2014년 출범한 “인도·태평양도서국협력포럼(Forum for India-Pacific Islands Cooperation, FIPIC)”을 기반으로 개발협력 중심의 디지털 협력을 확대하고 있음
 - 2023년 파푸아뉴기니에서 열린 제3차 FIPIC 정상회의에서 12개 협력 과제를 발표하였으며, 파푸아뉴기니에 지역 IT·사이버보안 허브 설립을 발표하는 등 IT·사이버보안 교육과 디지털 역량 강화를 중점 추진

04 우리나라의 대 태평양 도서국 디지털 협력 진단

I 한-태평양 도서국 협력 개요

- 한국은 1995년 태평양도서국포럼(PIF) 대화상대국(Dialogue Partner) 가입을 계기로 태평양 도서국과의 협력을 본격화
 - 2011년부터 “한-태평양도서국 외교장관회의”를 2~3년 주기로 정례 개최하며 정책협의 및 협력 기반을 지속 확대 중
 - 또한 태평양 도서국과의 실질 협력을 제도화하고 지속가능한 개발협력을 추진하기 위해 2008년 “한-PIF 협력기금(ROK-PIF Cooperation Fund)”*을 조성하여 PIF 협력국과 협력하여 다양한 분야의 개발협력사업 진행 중

* '08년 최초 기금 설립 이후 점진적으로 증액되어 '25년 416만불 기록(2023년 150만불 → 2024년 280만불 → 2025년 416만불)

< 한-태평양도서국 정례 협의체 개최 현황 >

- (외교장관회의) '11.5월(1차), '14.11월(2차), '17.12월(3차), '21.11월(4차), '22.10월(5차), '25.12월(6차)회의 개최
 - (고위관리회의) '12.9월(1차), '13.10(2차), '15.10월(3차), '16.10월(4차), '18.10월(5차), '19.10월(6차), '23.3월(7차), '26.5월(8차) 회의 개최
- ※ 제4차 외교장관회의시 개최 주기 단축(3년→2년) 및 정상회의 개최 합의 / 제5차 회의시 참석 대상 확대(14개 태도국→태평양도서국포럼(PIF) 전체 회원) 합의

- 우리나라는 2022년 「자유, 평화, 번영의 인도-태평양 전략」 발표 이후 태평양 도서국과의 협력을 확대해 왔으며, 특히 태평양 지역의 장기 발전전략인 「2050 푸른태평양대륙전략(2050 Strategy for the Blue Pacific Continent)」과의 연계를 통해 지역 수요에 기반한 실질협력을 강화
 - 우리나라의 인도-태평양 전략은 ‘첨단과학기술 협력 강화 및 역내 디지털 격차 해소’를 주요 추진과제 중 하나로 제시하고 있으며, 「2050 푸른태평양대륙전략」 역시 ‘기술과 연결성(Technology and Connectivity)’을 7대 중점분야 중 하나로 설정하고 있어 디지털 분야는 양측의 정책적 우선순위가 맞닿아 있는 주요 협력 분야임

I 정상급·디지털 분야 협력체계

- 2023년 5월 서울에서 “제1차 한-태평양도서국 정상회의”를 개최하며 태평양 도서국과의 협력을 정상급 협력체계로 격상
 - 「2023 한-태평양도서국 정상선언」을 채택하고, △지속가능한 발전, △기후변화 대응, △해양·수산, △인적교류 등을 중심으로 한-PIF 간 협력을 강화하기로 합의
 - 아울러 한-태평양도서국 간 미래 협력의 방향과 구체적인 협력사업을 담은 「자유·평화·번영의 태평양을 위한 행동계획(Action Plan)」을 발표하고, △회복력 증진(Resilience), △역량 강화(Reinforcement), △연결성 재활성화(Revitalization)의 3대 추진 분야를 제시
 - 기존 한-PIF 협력기금을 통한 개발협력을 지속하는 한편, 태평양복원력기금(Pacific Resilience Facility, PRF)*에 대한 기여 의사를 표명하는 등 양자 및 다자 협력을 병행하는 지원체계를 확대함
- * 태평양 도서국의 기후변화 및 자연재해 대응 역량 강화를 위해 PIF 회원국들이 주도하여 설립을 추진한 태평양 지역 주도의 기후-재난 금융 메커니즘
- 특히 연결성 재활성화 분야에서는 태평양 도서국의 ICT 연결성 강화를 위한 인프라 개발과 디지털 협력체계 구축을 주요 협력과제로 제시
- 또한 2023년 제1차 한-태평양도서국 정상회의와 연계하여 최초의 “한-태평양도서국 디지털 장관회의(Digital Ministerial Meeting)”를 개최
 - 디지털 연결성, 전자정부, 사이버보안, 디지털 역량강화 등을 핵심 협력 분야로 선정하고, 「한-태평양도서국 디지털 장관회의 공동성명」을 채택

< 2023 한-태평양 도서국 디지털 장관회의 주요 내용 >

- (일시/장소) 2023.05.31.(수) / 대한민국 서울
- (개최 배경) 2023년 제1차 한-태평양도서국 정상회의 계기로 첫 한-태도국 디지털 장관회의 개최
- (목적) 한-태도국 간 ICT 협력 체계 구축
- (주최) 과학기술정보통신부
- (주제) 디지털 공동 번영을 위한 연대
- (참석국) 팔라우, 파푸아뉴기니, 통가, 쿡제도, 나오에로, 키리바시, 사모아 등 총 7개국의 디지털 분야 장·차관 등 고위 인사 및 주한 호주 대사관
- (주요 결과) △안전하고 회복력 있는 디지털 생태계 조성, △의미 있는 연결성 증진, △포용적·지속가능한 디지털 발전을 위한 한-태평양 도서국 간 협력 강화를 주 내용으로 하는 『한-태평양도서국 디지털 장관회의 공동성명』 채택

I 대 태평양 디지털 관련 ODA 사업 현황

- 한국은 한-PIF 협력기금뿐만 아니라 다양한 부처의 유·무상원조를 통해 태평양 도서국을 지원해 왔으나, 2021년 기준 우리나라 전체 ODA에서 태평양 도서국이 차지하는 비중은 0.73%로 매우 낮으며, 지원 대상도 피지, 솔로몬제도, 파푸아뉴기니 등 멜라네시아 지역에 집중
- 우리나라의 대 태평양도서국 유·무상원조는 주로 보건, 농림수산 및 공공행정 분야에 집중되어 있으며, 이는 한-태평양도서국 협력 중점 분야와 태평양 도서국의 기후·재난 및 지속가능발전 수요를 반영
- 디지털 분야에서는 2022년 이후 기후변화 대응을 위한 디지털 기술 역량 강화, 재난방송체계 개선 및 여성의 디지털 역량 강화 등을 지원하고 있으나, 사업 수와 지원 대상국이 제한적이며 대부분 연수·역량강화 중심으로 추진
 - 국제기구 및 주요 공여국 대비 ICT 인프라 구축 지원과 중장기 협력사업은 아직 제한적인 수준

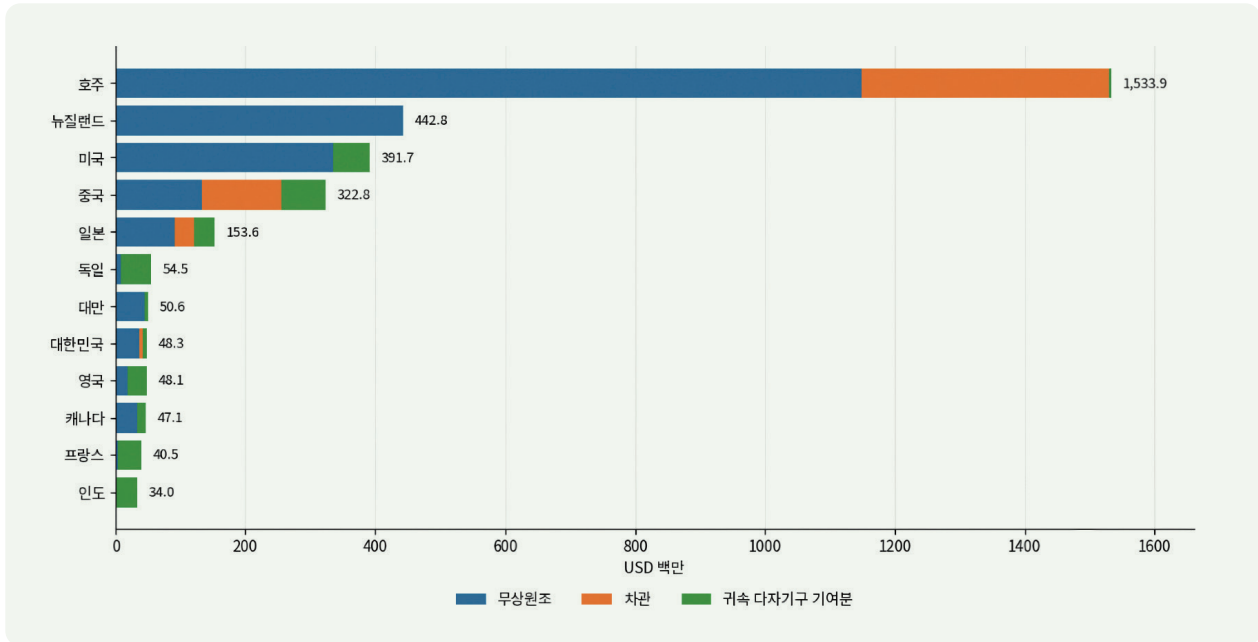
표 5 I 우리나라의 대 태평양 도서국 디지털 관련 ODA 사업(2024-2026)

기간	수원국	사업명	담당부처	총 예산(억원)	사업유형/ 구분
2024-2026	태평양 지역	태평양지역 도서국가들의 기후변화 대응력 강화를 위한 디지털 기술 역량 강화사업	외교부	5.26	연수사업/ 양자무상
2025-2027	피지	개도국 방송환경 개선 지원 (피지 재난방송 역량 강화)	과기 정통부	24	프로젝트/ 양자무상
2026-2029	피지	피지 여성의 사회 경제적 참여 증진을 위한 디지털 역량강화 사업	외교부	48.3	프로젝트, 양자무상

자료: 2024-2026 국제개발협력 종합시행계획(확정액 기준)을 기반으로 저자 재정리

- 이러한 제한적인 사업 규모와 함께, 태평양 지역 내 현지 외교·사업관리 기반이 충분하지 않다는 점도 협력사업의 지속적인 발굴과 이행을 어렵게 하는 요인
 - 일본(14개국), 호주(13개국), 중국(12개국) 대부분의 태평양 도서국에 상주 공관을 운영하며 현지 외교 네트워크를 구축하고 있는 반면, 우리나라는 피지(1980년 창설)와 파푸아뉴기니(1981년 창설)를 중심으로 한 제한적인 상주 공관 체계를 운영하고 있어 협력사업의 지속성과 현장 대응 측면에서 제약 존재
- 주요 공여국들은 광범위한 현지 네트워크와 대규모 개발재원을 바탕으로 태평양 지역에서 장기적인 협력관계를 구축하고 있으며, 우리나라와의 지원 규모 차이도 상당한 수준

I 그림 5 | 태평양 지역 주요 공여국별 지원 규모(2024)



자료: Lowy Institute 웹사이트 - Pacific Aid Map

- [그림 5]과 같이 2024년 기준 태평양 지역에 대한 주요 공여국의 전체 개발금융 지원 규모를 비교하면, 호주가 최대 공여국으로서 가장 큰 비중을 차지하며 미국·뉴질랜드·일본·중국 등이 주요 지원국으로 참여 중, 한국은 8위를 기록하고 있음
- 이상에서 살펴본 바와 같이, 우리나라의 대 태평양도서국 디지털 분야 ODA는 최근 점진적으로 확대되고 있으나, △전체 ODA 대비 낮은 비중, △멜라네시아 중심의 지원 대상, △연수·역량강화 중심의 사업 구조, △제한적인 현지 공관 네트워크 등 구조적 제약이 여전히 존재함
 - 태평양 도서국의 수요가 높은 해저케이블·위성통신 등 ICT 인프라 구축이나 중장기 디지털 전환 프로젝트보다는, 비교적 소규모의 역량강화 및 기술협력 사업이 중심을 이루고 있는 것으로 나타남
- 반면 앞서 3장에서 살펴본 바와 같이 호주·미국·일본·중국 등 주요 공여국은 해저케이블 구축, ITU, WB 등 국제협력 이니셔티브 참여 등을 통해 장기적이고 전략적인 디지털 협력을 확대하고 있어, 우리나라와는 협력의 규모와 방식에서 뚜렷한 차이를 보이고 있음
 - 이는 단순한 재원 규모의 차이를 넘어, 태평양 지역의 디지털 협력 의제 설정과 협력 거버넌스 형성 과정에서 우리나라의 참여와 협력 기반을 보다 강화할 필요가 있음을 시사

05 결론 및 시사점

- 본고에서 살펴본 바와 같이, 태평양 도서국은 해저케이블 구축·확장, 모바일 네트워크 확충, 저궤도 위성통신 도입 등을 통해 ICT 연결성이 지속적으로 개선되고 있음
 - 그럼에도 불구하고 국가 간 연결성 격차가 여전히 크고, 통신망이 구축된 지역에서도 비용 부담, 디지털 역량 부족 등으로 실제 인터넷 이용이 낮은 ‘이용 격차(Usage Gap)’가 지속되고 있음
 - 또한 상당수 국가가 단일 해저케이블에 의존하고 있어 자연재해 발생 시 통신망이 장기간 마비될 수 있는 구조적 취약성도 여전히 존재
- 이러한 환경 속에서 태평양 지역의 디지털 협력은 단순한 인프라 구축을 넘어 안정적인 연결성 확보, 재난 대응, 디지털 포용을 함께 고려하는 방향으로 확대되고 있음
 - ITU와 같은 ICT 전문기구 및 WB, ADB 등 국제금융기구와 호주, 뉴질랜드, 일본, 미국, 중국 등 주요 공여국은 해저케이블, 위성통신, 디지털 역량강화, 정책·제도 지원을 연계한 장기적 협력체계를 구축 중
 - 특히 역내 국가들은 2023년 태평양 ICT 장관회의에서 채택된 『라가토이 선언문』을 계기로 2026년부터 ICT 장관회의를 PIF(태평양도서국포럼)에 공식 편입시키고 제도화시켜 공동 ICT 협력을 강화하고 있음
 - 또한 ITU는 2026년 5월 이사회에서 태평양 현지사무소 설립에 원칙적으로 동의하고, 세부 설립계획 초안을 11월 전권회의(PP-26, 카타르 도하)에 제출하도록 결정하는 등, 역내 ICT 거버넌스에 대한 국제사회의 관심과 제도적 지원이 강화되는 추세
 - 주요국은 각기 다른 정책 틀과 자원 방식으로 태평양 디지털 협력에 참여하고 있으나, 공통적으로 해저케이블 등 디지털 인프라와 연결성 회복력을 중점 분야로 다루고 있음
 - 이에 따라 태평양 지역의 디지털 협력은 공여 주체와 방식이 다양화되는 추세이며, 수원국 입장에서는 협력의 조정과 중복 방지가 주요 과제로 부상
- 우리나라는 2023년 한-태평양도서국 정상회의와 디지털 장관회의를 계기로 본격적인 협력 기반을 마련하였으나 디지털 분야 협력은 아직 일부 국가를 대상으로 한 역량강화 사업 중심이며, 주요 공여국과 비교할 때 사업 규모와 현지 협력 기반은 제한적인 수준임
- 태평양 도서국의 디지털 협력 수요가 단순한 연결성 확보를 넘어 디지털 전환과 디지털 회복력 강화로 확대되고 있는 만큼, 우리나라도 대규모 인프라 경쟁보다는 디지털정부, ICT 정책 및 제도

컨설팅, 디지털 역량강화, 재난 대응 ICT, 사이버 보안 등 비교우위 분야를 활용한 차별화된 협력 전략을 추진할 필요가 있음

- 첫째, ITU, APT, WB, ADB 등 국제기구 및 주요 공여국과의 협력을 통해 디지털 정책·제도, 역량강화 사업, 해저케이블 후속망 구축 등 협력 분야를 확대하는 방안
 - 둘째, 태평양 도서국의 기후·재난 취약성과 디지털 전환 수요를 고려하여 재난방송, 조기경보 체계, ICT 기반 재난관리, 디지털정부, 사이버보안, 디지털 역량강화 등 우리나라가 비교우위를 보유한 분야를 중심으로 현지 여건에 맞는 맞춤형 ODA 협력을 확대하는 방안
 - 마지막으로, PIF ICT 장관회의와 같은 지역 협력체계와 연계한 중장기 협력 플랫폼을 구축하고, 지속적인 정책대화와 후속사업을 통해 협력의 연속성을 강화할 필요가 있음
- 종합하면, 태평양 도서국과의 디지털 협력은 단순한 ODA 사업을 넘어 우리나라의 디지털 기술과 정책 경험을 공유하고, 태평양 지역의 지속가능한 디지털 발전과 회복력 제고에 기여하는 전략적 협력으로 발전할 필요가 있음
- 태평양 도서국은 개별 국가의 경제·인구 규모는 제한적이나 광대한 해양 관할권을 보유하고 있으며, 우리나라의 주요 원양어업 활동 무대이자 해양·수산 및 미래 자원 측면에서 잠재력이 높은 지역임. 또한 인도·태평양 지역에서의 전략적 중요성이 확대되고 있는 만큼, 태평양 도서국과의 지속적인 협력관계 구축은 우리나라의 외교적 협력 기반을 확대한다는 측면에서도 중요
 - 특히 디지털 분야는 태평양 도서국의 높은 정책 수요와 우리나라의 기술·정책적 강점을 연계할 수 있는 분야로, 지속적인 협력을 통해 태평양 지역의 디지털 전환에 기여하는 동시에 우리나라의 국제 ICT 협력 네트워크를 확대하고, 향후 국내 ICT 기업의 역내 진출과 관련 기관의 국제협력 기반을 확대하는 등 상호호혜적 협력관계 발전에도 기여할 것으로 기대
 - 이를 위해서는 선택과 집중에 기반한 협력 분야를 발굴하고, 국제기구 및 주요 공여국과의 파트너십을 적극 활용하는 것이 중요할 것

 참고문헌

- 과학기술정보통신부(2023.5.31), “서울에 모인 태평양 도서국 디지털 장관들, 역내 디지털 혁신 및 공동 번영을 위한 공감대 형성”.
- 국무조정실(2024), 『2024 국제개발협력 종합시행계획』, 국제개발협력위원회.
- 국무조정실(2025), 『2025 국제개발협력 종합시행계획』, 국제개발협력위원회.
- 국무조정실(2026), 『2026 국제개발협력 종합시행계획』, 국제개발협력위원회.
- 대외경제정책연구원(2023a), “인도-태평양 전략 추진을 위한 한-태평양도서국 중장기 협력방안”.
- 대외경제정책연구원(2023b), “한-태평양도서국 정상회의의 주요 내용과 시사점”.
- 대한민국정부(2022.12.28.), “자유, 평화, 번영의 인도-태평양 전략”.
- 외교부(2025), “태평양 도서국 개황”.
- 외교부(2025.12.10.), “제6차 한-태평양도서국 외교장관회의 개최 결과”.
- Asian Development Bank(2024), “Asian Economic Integration Report 2024”.
- GSMA Intelligence(2025), “Mobile Investment Gaps: Pacific Islands”.
- ITU(2022), “Restoring Connectivity in Tonga through Collaborative Disaster Response,” ITU News, 10 February 2022.
- ITU(2026), The ICT Development Index 2026.
- ITU Council(2026), “PROVISIONAL Summary record of the Plenary meeting”.
- Kacific(2021), “Kacific and 3 Link Roll Out Broadband Satellite Service to 118 Health Clinics across Vanuatu.”
- Kacific(2024), “Kacific and Microsoft Partner to Reach 10 Million People in the Asia Pacific with Internet Access Initiative.”
- NEC(2026.5.15.), “NEC completes construction of approximately 2,250 km EMCS submarine cable linking Pacific island nations”, Press Release.
- Papua New Guinea et al. (2026), “Proposal for the Establishment of an ITU Area Office in the Pacific”, ITU Council 2026, Document C26/85-E, 14 April 2026.
- The White House(2022), “U.S.-Pacific Partnership Strategy(2022)”.
- World Bank Group(16. Sep. 2019), “Closing the digital divide in Tonga”.
- World Bank Group(29. Mar. 2020), “New Digital Project to Connect Federated States of Micronesia to Global Economic Opportunities”.

뉴질랜드 외교통상부(MFAT) 웹사이트(<https://www.mfat.govt.nz/>)

아태전기통신연합체(APT) 웹사이트(<https://apt.int/>)

유럽연합(EU) Global Gateway 웹사이트(https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/global-gateway_en)

인도 외교부(MEA) 웹사이트(<https://www.mea.gov.in/>)

일본 외교부 웹사이트(<https://www.mofa.go.jp/>)

중국 외교부 웹사이트(<https://www.mfa.gov.cn/eng>)

태평양도서국포럼(PIF) 웹사이트(<https://forumsec.org/>)

호주 CCRC 웹사이트(<https://www.ccrcc.gov.au/>)

호주 태평양 인프라 금융기구(AIFFP) 웹사이트(<https://www.aiffr.gov.au/>)

Lowy Institute 웹사이트(<https://pacificaidmap.lowyinstitute.org/>)

ITU Data hub 웹사이트(<https://datahub.itu.int/>)

ITU EW4ALL 프로젝트 웹사이트

(<https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Pages/Projects/EW4All/EW4ALL.aspx>)

ITU Smart Villages and Smart Islands 프로젝트 웹사이트

(<https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/Pages/Initiatives/ASP/Smart-Islands/Smart-Islands-Initiative.aspx>)

ITU WSIS Stocktaking 웹사이트(<https://www.itu.int/net4/wsis/archive/stocktaking>)

TeleGeography Submarine Cable Map 웹사이트(<https://www.submarinecablemap.com/>)

KISDI Perspectives 발간 내역

KISDI Perspectives는 국내외 정보통신미디어 관련 주요 정책 및 동향을 분석한 리포트입니다.

문의: 노희윤 부연구위원(정보통신정책연구원 미디어정책연구실, hyooooon@kisdi.re.kr, 043-531-4042)