

APEC PPSTI 183

주요 다자협의체의 과학기술 의제 및 거버넌스

Major Multilateral STI forums And Their Agendas & Governance

포스트 2030 과학기술혁신 의제 연구
A study on Global STI Agenda
-Setting for the Post-2030 Era

출 처	서동욱, 박환일(2024). "제5장 제1절: APEC PPST", 선인경 외. 『글로벌 중 추국가 도약을 위한 포스트 2030 과학기술혁신 의제 연구(1차년도): 제1 권』. 과학기술정책연구원, pp. 183-199.
-----	--

기재된 내용은 집필자 자신의 개인 의견이며 소속기관의 입장이 아님을 밝힙니다
기재된 내용은 출처와 저자를 밝히는 한 부분적으로 발췌 또는 인용될수 있습니다

제1절 APEC PPSTI

1. APEC(아시아태평양경제협력체)

가. 개요

1) 협의체의 설립 목적과 회원국

APEC(Asia-Pacific Economic Cooperation)은 1989년 11월 창설된 아시아태평양경제협력체로, 아시아태평양 지역의 지속가능한 경제성장과 번영을 지원하는 것을 설립 목적으로 삼고 있다. 구체적으로는 무역과 투자의 자유화, 지역 내 경제의 통합, 경제기술 협력, 지속가능한 기업환경 형성 등을 목표로 한다.

APEC에는 2024년 현재 총 21개의 회원국이 참여하고 있으며, [미주] 캐나다, 미국, 멕시코, 페루, 칠레, [아시아] 한국, 일본, 대만, 홍콩, 중국, 러시아, 베트남, 태국, 말레이시아, 싱가포르, 필리핀, 브루나이, 파푸아뉴기니, 인도네시아, [오세아니아] 호주, 뉴질랜드로 이루어져 있다. 한국은 1989년 창설 당시 미국과 호주, 일본을 비롯한 12개국 창립 멤버 국가 중 하나이다. 최초 창설 시, 비공식적인 장관급 대화로 시작하였다¹⁾. 2025년에는 한국이 APEC의 의장국 역할을 수행하여, 국내에서 고위급관리회의와 정상회의 등 행사가 개최될 예정이다.

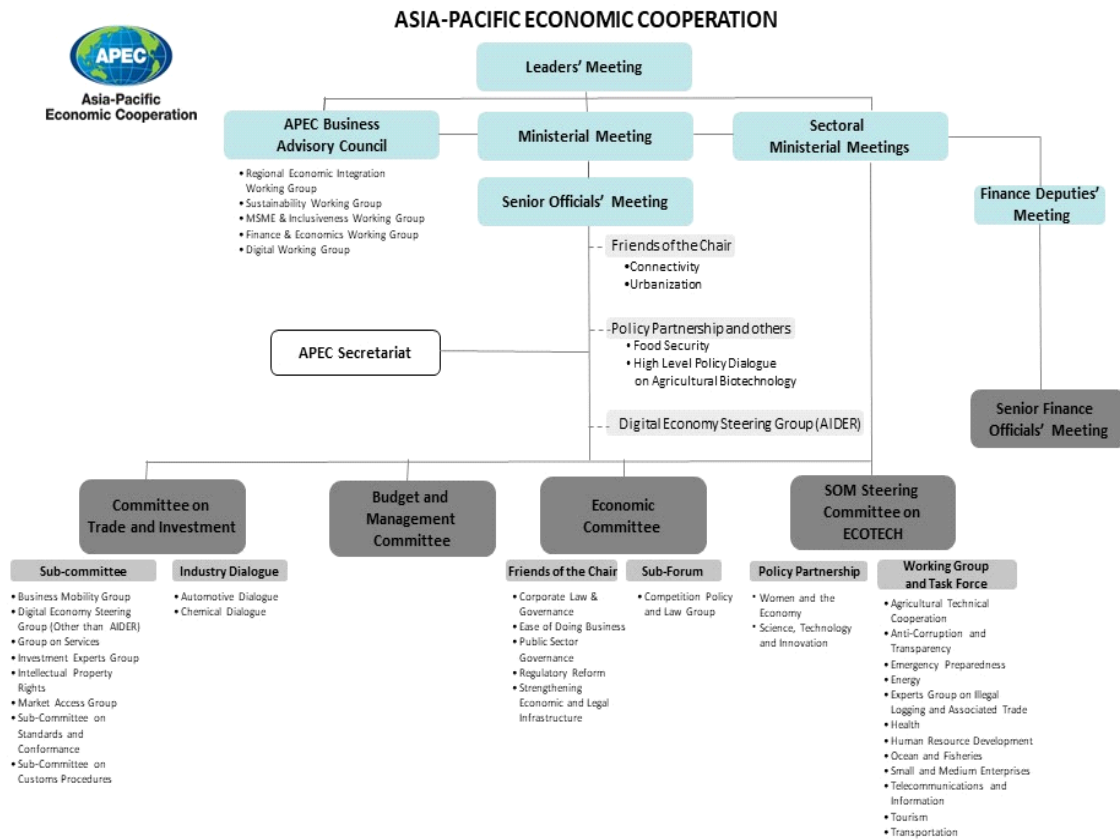
2) 거버넌스

2024년 현재 기준으로, APEC은 크게 정상회의, 기업인사문위원회(APEC Business Advisory Council: ABAC), 장관회의, 부문별 장관회의, 재무장관회의, 고위급관리회의와 사무국으로 이루어져 있다. 특히 고위급관리회의(Senior Officials' Meeting: SOM) 산하에는 무역투자위원회, 예산운영위원회, 경제위원회, 경제기술협력(Economic and Technical Cooperation: ECOTECH) 고위급관리회의 운영위원회 등이 소속되어 있다([그림 5-1] 참조). 각 위원회 산하에는 서브포럼 또는 워킹그룹(작업반), 정

1) <https://www.apec.org/about-us/about-apec/history>(검색일: 2024.11.11.).

책파트너십, 태스크포스(TF) 등이 포함되어 있는데([그림 5-2] 참조), 과학기술혁신 정책파트너십(Policy Partnership on Science, Technology and Innovation: PPSTI)의 경우에는 경제기술협력 고위급관리회의 운영위원회 내에 속해 있다.

[그림 1] APEC 전체 조직도



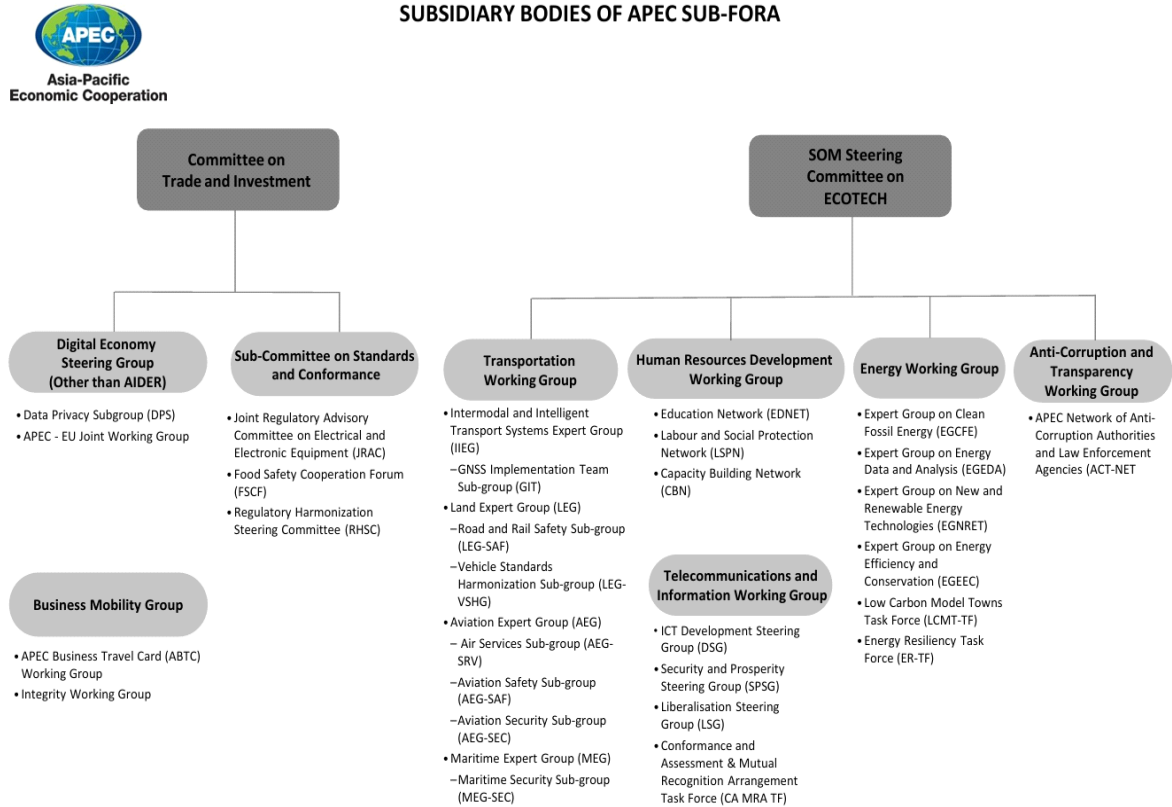
* In addition to the above, a number of sub fora exist as part of the APEC Structure that are not reflected in the chart.

As of 1 August 2022

자료: APEC Structure 홈페이지²⁾

2) <https://www.apec.org/about-us/how-apec-operates/structure>(검색일: 2024.10.6.).

[그림 2] APEC 무역투자위원회 및 경제기술협력 고위급관리회의 운영위원회 산하 서브포럼(워킹그룹) 구조도



자료: APEC Structure 홈페이지³⁾

3) 비전과 행동계획

APEC의 비전은 이전 1994년~2020년의 보고르(Bogor) 선언과 2020년 이후의 푸트라자야(Putrajaya) 비전 시기로 구분할 수 있다. 보고르 정상 선언(Bogor Leaders' Declaration)에 포함된 일명 보고르 목표(Bogor Goals)는 아시아-태평양 역내 자유로운 무역과 투자를 2010년까지는 선진국에, 2020년까지는 개발도상국에서 달성하는 내용을 담고 있다⁴⁾. 특히 이전의 보고르 선언을 계승하여 발전시키는 차원에서, 이후 푸트라자야 비전은 무역과 투자 부분에 대한 언급을 가장 먼저 서술하고 있다. 현행 APEC의 비전은 2020년 회원국 간 합의된 APEC 푸트라자야 비전 2040 체제가 계승되어 오고 있으며, 해당 비전은 ① 자유롭고, 개방되고, 공정하고, 차별하

3) <https://www.apec.org/about-us/how-apec-operates/structure>(검색일: 2024.10.6.).

4) APEC(2018). "APEC's Bogor Goals Progress Report."

지 않으며, 투명하고 예측가능한 무역과 투자 환경을 조성하는 한편, ② 모든 개인과 기업이 상호연결된 글로벌 경제에 참여하고 성장하도록 시장과 디지털 경제 및 혁신에 기반한 환경을 조성하고, ③ 튼튼하고 균형이 잡힌, 안전하고 지속가능하며 포용적인 성장을 촉진하는 차원에서 팬데믹을 비롯한 각종 위기에 대응하기 위하여 마이크로·중소기업, 여성 등에 대한 혜택을 제공할 수 있는 양질의 성장을 도모한다는 내용을 포함한다.⁵⁾ 그리고 푸트라자야 비전 2040를 달성하기 위하여 회원국 간 2021년 합의를 이룬 아오테아로아 행동계획⁶⁾에 따르면, 아시아태평양경제협력체는 2040년까지 개방되고(Open), 역동적이며(Dynamic), 회복탄력적인(Resilient) 평화로운(Peaceful) 아시아태평양 커뮤니티를 달성하고, 무역 투자⁷⁾, 혁신과 디지털화⁸⁾, 튼튼하고 균형이 잡힌, 안전하고 지속가능하며 포용적인 성장⁹⁾을 도모하고자 한다. 특히, 아오테아로아 행동계획은 푸트라자야 비전 내 3대 축에 대한 각각의 세부 목표를 부여하고, 진행상황을 평가하는 방법, 각 회원국이 취할 행동과 다함께 취할 행동에 대해서 서술하고 있다. 특히, 정기적으로 행동계획의 달성도를 측정하여 평가하는 것과 더불어, 행동계획에 대한 5개년 점검(review) 계획으로 2026년과 2031년, 2036에 중간 점검을 진행할 계획이 공개되어 있다.

정리하면, APEC은 정식 명칭에서 확인할 수 있듯이 원래 경제협력을 위하여 구축된 협력체이다. 따라서 초창기의 보고르 정상선언과 보고르 목표에서는 경제협력의 일환으로 역내 자유 무역과 투자를 달성하는 내용만 포함되어 있었다. 그러나 2020년에 이르러서는 무역과 투자 관련 내용뿐만 아니라, 현 시대에 걸맞은 혁신과 디지털화, 그리고 지속가능한 성장과 포용성 등을 담고 있다. 지속가능한 경제성장을 촉진하기 위해서는 단순히 용이한 무역과 투자만을 지원할 것이 아니라, 기술과 혁신을 적극적으로 활용하고 인적 자원을 양성하며, 소외된 계층과 집단을 지원해야 한다는 점이 회원국 간에 공론화된 것으로 볼 수 있다.

5) APEC Putrajaya Vision 2040, https://www.apec.org/meeting-papers/leaders-declarations/2020/2020_aelm/annex-a(검색일: 2024.10.6.).

6) APEC Annex: Aotearoa Plan of Action, <https://www.apec.org/meeting-papers/leaders-declarations/2021/2021-leaders-declaration/annex-aotearoa-plan-of-action>(검색일: 2024.10.6.).

7) 예시: 아시아태평양 자유무역지역(FTAAP) 의제 등

8) 예시: 생산성 향상, 디지털 전환 가속화, 디지털 격차 극복, 데이터 이동, 디지털 거래 신뢰성 확보 등

9) 예시: 인적 자원 개발, 경제 및 기술 협력, 환경 문제 및 기후변화, 자연재해 등에 대한 협력

〈표 1〉 1994년~2024년 현재까지의 APEC 비전

1994년~2020년 보고르 선언(Bogor Declaration)	2020년~현재 푸트라자야 비전 2040(Putrajaya Vision 2040)
<p>(세부내용) 소위 '보고르 목표(Bogor Goals): 아시아-태평양 지역의 자유롭고, 개방된 무역과 투자를 위한 장기적인 목표</p> <p>① 2010년까지 산업화된 회원국(industrialized economies)의 자유롭고 개방된 무역과 투자 달성</p> <p>② 2020년까지 개발도상국(developing) 회원국의 자유롭고 개방된 무역과 투자 달성</p> <p>(목표달성 방법) 무역과 투자에 대한 장벽을 낮추고, 재화, 서비스와 자본의 자유로운 이동을 도모</p>	<p>(세부내용)</p> <p>① (Trade and Investment) 자유롭고, 개방되고, 공정하고, 차별하지 않으며, 투명하고 예측가능한 무역과 투자 환경을 조성</p> <p>② (Innovation and Digitalisation) 모든 개인과 기업이 상호연결된 글로벌 경제에 참여하고 성장하도록 시장과 디지털 경제 및 혁신에 기반한 환경 조성</p> <p>③ (Strong, Balanced, Secure, Sustainable and Inclusive Growth) 튼튼하고 균형잡힌, 안전하고 지속가능하며 포용적인 성장을 촉진</p> <hr/> <p>(이행체계) 아오테아로아 행동계획(Aotearoa Plan of Actions)</p> <p>무역과 투자 부문에 대한 4개의 세부 목표, 혁신과 디지털화에 대한 3개의 세부 목표, 튼튼하고 균형이 잡힌 성장에 대한 3개의 세부 목표를 포함</p>

자료: 연구진 작성

나. 주요 의제

1) APEC 전체 차원에서의 의제

가) 2011년 이후 주요 의제

APEC의 핵심 목표는 아시아태평양 지역 경제의 통합을 이룩하는 것이며, 2010년대 초반부터 2020년대 초중반까지의 주요 논의 주제(Priorities)를 다음과 같이 살펴 보았다. 지난 10여 년 간 무역투자의 자유화, 녹색성장, 식량안보 논의에서부터, 중소기업과 인적자원 개발, 디지털 경제, 기후변화, 회복력과 코로나-19로부터의 복구, 상호 연결성, 여성 등 다양한 핵심적인 논의 주제가 다루어졌다.

다양한 주제를 관통하는 주제이자 키워드로는 '지속가능(sustainable)'을 들 수 있다. 2013년부터 현재까지 "지속가능한 성장", "지속가능한 미래" 키워드가 지속적으로 등장하는 것을 확인할 수 있다(〈표 5-2〉참조). 이는 유엔 지속가능개발목표(SDGs)에 대한 논의가 한창 진행되고 이행되는 시기와 일치한다.

〈표 2〉 2010년대~2020년대 APEC 주요 논의주제(Priorities)

2010년대 초반 주요 논의주제(Priorities)	2010년대 중반 주요 논의주제(Priorities)	2010년대 후반 주요 논의주제(Priorities)	2020년대 초반 주요 논의주제(Priorities)
아시아태평양 지역 경제의 통합			
<ul style="list-style-type: none"> • 무역 투자 자유화 • 녹색성장 • 식량안보 • 지속가능한 성장과 공정성 	<ul style="list-style-type: none"> • 마이크로기업, 중소기업 (Micro and SMEs) • 지속가능한 혁신적, 포용적 성장 • 인적 자본 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 기술, 디지털 경제 • 기후변화 • 여성 • 지속가능한 성장 	<ul style="list-style-type: none"> • 회복력(resilience) • (코로나-19로부터의) 복구 • 상호연결성과 포용성 • 지속가능한 미래를 위한 혁신적인 환경

자료: 매년 회의 자료를 종합하여 연구진 작성

‘지속가능’이라는 키워드 외에도, 지역 경제의 통합과 무역·투자의 자유화, 중소기업 지원, 인적자원 개발, 녹색성장과 기후변화 대응, 연결성 확보와 공급망 구축 등에 대한 내용은 2010년대 초반부터 현재까지 계속해서 등장하는 키워드이다(〈표 5-3〉참조).

〈표 3〉 2011년~2024년 연도별 APEC 전체 테마와 논의주제

연도 (개최국)	APEC 전체 테마	논의주제(Priorities)
2011년 (미국)	원활한(seamless) 지역경제를 향해서	<ul style="list-style-type: none"> • 지역경제 통합 강화 및 교역 확대 • 녹색성장 촉진 • 규제협력 확대 및 규제융합 고도화
2012년 (러시아)	성장을 위한 통합, 번영을 위한 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 무역투자자유화, 지역경제통합 • 식량안보 강화 • 신뢰할 수 있는 공급망 구축 • 혁신성장 촉진을 위한 집중 협력
2013년 (인도네시아)	회복탄력성 있는 아시아 태평양, 글로벌 성장의 엔진	<ul style="list-style-type: none"> • 보고르(Bogor) 목표 달성 • 지속가능한 성장과 공정성 달성 • 연결성 증진
2014년 (중국)	아태 협력을 통한 미래 형성	<ul style="list-style-type: none"> • 지역경제통합의 진전 • 혁신적인 개발, 경제 개혁 및 성장 촉진 • 종합적인 연계성 및 인프라 개발 강화
2015년 (필리핀)	포용적 경제 건설, 더 나은 세상 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 지역경제 통합의제 제고 • 지역 및 글로벌 시장에서의 중소기업 참여 촉진 • 인적 자원 개발 투자 • 지속 가능하고 회복탄력적인 커뮤니티 구축

연도 (개최국)	APEC 전체 테마	논의주제(Priorities)
2016년 (페루)	질적 성장과 인적 개발	<ul style="list-style-type: none"> 지역경제 통합(REI) 및 품질 향상 지역 식품시장 활성화 아태지역 마이크로기업과 중소기업(MSME)의 현대화 인적 자본 개발
2017년 (베트남)	새로운 역동성을 창출하여 함께하는 미래를 육성	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능하고 혁신적이며 포용적인 성장 촉진 지역경제통합 심화 마이크로기업과 중소기업의 디지털 시대 경쟁력 강화와 혁신 기후변화 대응을 위한 식량안보와 지속가능한 농업의 강화
2018년 (파푸아뉴기니)	포용적인 기회 활용, 디지털 미래 수용	<ul style="list-style-type: none"> 연계성 향상, 지역경제 통합 심화 지속가능하고 포용적인 성장 촉진 구조개혁을 통한 포용적 성장 강화
2019년 (칠레)	사람들을 연결하고, 미래를 구축	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 소사이어티 통합 4.0 여성, 중소기업, 포용적 성장 지속가능한 성장
2020년 (말레이시아)	함께 번영하는 회복탄력적인 미래를 향한 인적 잠재력의 최적화	<ul style="list-style-type: none"> 무역과 투자의 내러티브 개선 디지털 경제와 기술을 통한 포용적 경제참여 혁신적인 지속 가능성 실현
2021년 (뉴질랜드)	함께 참여하고, 일하고, 성장	<ul style="list-style-type: none"> 혁신 및 디지털 가능성이 포함된 복구 추구
2022년 (태국)	개방. 연결. 균형	<ul style="list-style-type: none"> 모든 기회에 대한 열림 모든 차원에서의 연결성 아시아 태평양 지역의 지속 가능성 목표뿐만 아니라 장기적으로 견고하고 혁신적이며 포용적인 경제 성장을 촉진하기 위한 모든 측면에서의 균형 유지
2023년 (미국)	모두를 위한 회복탄력성 있는 지속 가능한 미래 만들기	<ul style="list-style-type: none"> 광범위한 기반의 경제 번영을 진전시키는 회복탄력적이고 상호 연결된 지역 구축 지속가능한 미래를 위한 혁신적인 환경 구현 모두를 위한 공평하고 포용적인 미래를 확인
2024년 (페루)	권한 부여, 포용, 성장	<ul style="list-style-type: none"> 포용적이고 상호 연결된 성장을 위한 무역 및 투자 공식적인 글로벌 경제로의 전환을 촉진하기 위한 혁신 및 디지털화 회복탄력성 있는 개발을 위한 지속 가능한 성장

자료: 매년 회의 자료를 종합하여 연구진 작성

2. APEC PPSTI

가. 개요

1) 과학기술혁신 정책파트너십

가) 발전 및 개편 과정

과학기술혁신 정책파트너십(APEC Policy Partnership on Science, Technology and Innovation: APEC PPSTI)은 1990년 신설된 ‘투자 및 기술이전 워킹그룹(Working Group on Investment and Technology Transfer)’을 모태로 한 기존 ISTWG(Industrial Science and Technology Working Group, 산업과학기술 워킹그룹)을 계승하는 정책파트너십으로, 2012~2013년 PPSTI로 개편되었다.

<표 4> APEC PPSTI의 발전 및 개편 과정

신설 또는 개편 연도	명칭 변경 내역
1990년	Working Group on Investment and Technology Transfer
1993년	Working Group on Expansion of Investment and Technology Transfer
1994년	Working Group on Investment and Industrial Science and Technology
1995년	Industrial Science and Technology Working Group (ISTWG)
2013년	Policy Partnership on Science, Technology and Innovation (PPSTI)

자료: 매년 회의 자료를 종합하여 연구진 작성

2) STI 의제 선도 관점에서 역할과 중요성

PPSTI는 각 회원국의 정부기관뿐만 아니라, 민간부문과 학계 등 과학기술혁신 분야의 다양한 정책 이해관계자를 아우르고 이들의 협업을 도모하는 것을 목적으로 설치되었다. 전신인 ISTWG가 투자 관점과 산업 측면에서의 과학기술에 대한 논의를 주로 하였다면, PPSTI는 특정 기술 분야에 국한하지 않은 광범위한 과학기술혁신 이슈를 둘러싼 정책과 구조, 체제 등을 다룬다.¹⁰⁾ 특히 과학기술혁신 분야의 의제는 정

10) APEC(2021), "Policy Partnership on Science, Technology and Innovation (PPSTI) Terms of Reference."

부가 단독으로 다루는 데에는 한계가 있으며, 정부, 기업, 연구기관, 개별 연구자, 각종 협회 등 다양한 이해관계자가 참여하여 최신 의제를 제시하고 논의할 필요가 있다. 물론 PPSTI의 경우도 다른 워킹그룹과 유사하게 각 회원국의 담당 부처가 주도를 하되, 과학기술혁신과 관련된 유관 기관 및 단체의 참여를 장려한다. 다만, 각 회원국별로 과학기술혁신 전담 정부기관이 동일한 형태로 존재하는 것은 아니기 때문에, 회원국마다 정부를 대표하여 참여하는 기관이 상이할 수밖에 없다. 예를 들어, 미국의 경우 국무부(Department of State)가 참여하며, 한국은 과학기술정보통신부, 그리고 인도네시아는 연구혁신청(BRIN)이 참여하는 등, 각국을 대표하는 정부기관의 지위와 핵심 업무가 다를 수 있다. 그러나 대부분의 회원국은 과학기술혁신을 주요 소관 업무로 다루는 기관이 참여한다.

PPSTI 전략 계획 2016-2025¹¹⁾는 다음의 주제를 중심으로 향후 정책파트너십의 전략을 설정하였는데, (1) 과학 역량 강화 (2) 유용한(enabling) 혁신환경 활성화 (3) 지역 내 과학기술 연결성 증진이 그 것이다. 이에 따라 PPSTI에서는 과학기술 관련 인력 양성과 교류, 회원국 내 또는 회원국 간 과학기술혁신환경을 개선하기 위한 정책적 노력에 대한 논의가 이루어지는데, 각 회원국은 중점적으로 이슈화 하고자 하는 주제발언을 할 수 있고, 타 회원국의 합의(consensus)와 승인(endorsement)에 기반하여 단독·공동 프로젝트를 수행할 수 있다. 타 국제기구에 비하여 실무적인 차원에서 크고 작은 프로젝트 운영과 논의가 가능하다는 점에서, 각 회원국이 국제사회에 과학기술혁신 의제에 대한 주도권을 확보하는 데에 비교적 용이하다.

3) 거버넌스와 운영 형태

매년 APEC 의장국에서 고위급관리회의(Senior Officials Meeting)가 개최될 때 연 2회 PPSTI 총회(plenary meeting)가 개최되며, 회원국의 대표단은 전술한 다양한 과학기술혁신 분야 이해관계자를 포함할 수 있다. PPSTI의 Governing Board는 의장과 부의장, 그리고 자문관으로 구성된다. 회원국의 고위관리급 중에서 PPSTI 의

11) APEC(2015), "Policy Partnership on Science, Technology and Innovation Strategic Plan 2016-2025 (Endorsed)." (APEC Meeting Document Database Doc. No. 2015/PPSTI2/004).

장이 2년 주기로 선출되며, 2인 체제로 운영되는 부의장의 경우 회원국에서 1인이 2년 주기로 선출¹²⁾되고, 나머지 1인은 의장국의 고위관리급이 담당한다. 또한 민간부문의 대표자가 Principal Advisor 역할을 수행하며, 각 회원국 대표단의 승인을 받아야 임명될 수 있다¹³⁾.

APEC의 가이드라인에 입각하여 회원국의 합의(consensus)에 기반하여 운영되는 PPSTI는, 마찬가지로 모든 회원국의 합의에 따라 의사결정 권한이 없는(non-decisional) 서브그룹을 설치하거나 특정 목적의 태스크포스를 구성하고, 과학기술혁신 정책 대화(policy dialogue)와 APEC 연구기술 프로그램(Research and Technology Program(ART)), 그리고 기타 워크숍과 전문가 그룹 등을 운영할 수 있다. 기본적으로 정책 대화와 ART 세미나는 PPSTI 내 공식적인 정책 의제 논의의 채널로 볼 수 있으며, 워크숍 등은 사이드이벤트에 해당한다. 한편, PPSTI 내에 설치된 서브그룹으로는 ① 과학역량 증진, ② 혁신환경 조성, ③ 역내 과학기술 연결성 강화 그룹이 존재하며, 주요 논의 주제는 아래의 표와 같다.

<표 5> APEC PPSTI의 서브그룹별 주요 논의 주제

서브그룹명	주요 논의사항
A. 과학역량 증진: 인적 역량, 과학(연구) 진실성, 과학인지도 측면	- 과학기술혁신 교육 및 인적 자원 양성, 관련 국제 협력
	- 2025년까지 모든 회원국이 '책임있는 연구행위(Responsible Conduct of Research)' 도입
	- 모든 회원국에서의 과학기술혁신 관련 활동 참여 증대 및 언론과 대중의 관심도 증진
B. 혁신을 활성화하는 환경 조성	- 과학기술 기업가 정신 증진
	- 과학기술 상업화 촉진(acceleration)
	- 과학기술혁신 민관협력(Public-Private Partnership)
	- 신기술의 도입과 다자협력을 위한 일관된 환경 마련
C. 역내 과학기술 연결성 강화	- 청년 및 초기단계의 혁신가에 대한 지원으로 현재와 미래의 난제를 해결하기 위한 회원국 간 과학기술혁신활동 촉진
	- 과학기술 지식의 공유를 통하여 역내 연결성을 강화하고 혁신 활성화
	- 과학기술혁신 생태계와 네트워크 조성

자료: APEC. (2015). "PPSTI Strategic Plan (2016-2025)."

12) 2021-2022년, 2023-2024년 PPSTI 부의장으로는 과학기술정책연구원 박환일 선임연구위원이 선출되었다.

13) APEC. (2021). "Policy Partnership on Science, Technology and Innovation (PPSTI) Terms of Reference."

또한 PPSTI는 연구기관, 학교, 협회 등의 구성원을 PPSTI 회의에 초청할 수 있으며, APEC 내 다른 서브포럼과 OECD, 아세안 등 다른 국제기구로부터 참관자 또는 자문가를 초청할 수 있다¹⁴⁾.

4) 한국 참여 현황

한국은 PPSTI의 모태가 되는 ‘투자 및 기술이전 워킹그룹’부터 현재까지 매년 과학기술정보통신부를 중심으로 대표단 활동을 수행 중이다. 과학기술정책연구원 또한 함께 대표단 활동을 수행하고 있다. 국내에는 한국이 제안하고 한국 정부가 셀프펀딩(자체 자금조달)하여 설립된 4개의 과학기술 분야 APEC 공인 센터가 설치되어 있다. 이론물리센터, 기후센터, 과학영재멘토링센터, 환경기술교류 버추얼센터가 운영되고 있으며, PPSTI 총회에 해당 기관의 구성원 또한 대표단으로 참석하여 성과를 공유한다.

〈표 6〉 한국에 설치된 APEC 센터 현황 (2024.10. 현재 기준)

설립 연도	명칭	국내 주무기관(사무국)
1996년	APCTP (Asia Pacific Center for Theoretical Physics)	포항공과대학교
2005년	APCC (Apec Climate Center)	기상청
2006년	AMGS (APEC Mentoring Center for the Gifted in Science)	경남대학교
1996년	APEC-VC (APEC Virtual Center for Environmental Technology Exchange)	한국환경산업기술원

자료: 연구진 작성

한편 한국은 2025년도 APEC 의장국 역할을 수행하며, APEC PPSTI의 경우 전술한대로 의장과 부의장 1인은 선출직이고, 부의장 나머지 1인은 의장국에서 자체적으로 내부 선정한다.

14) APEC(2021), “Policy Partnership on Science, Technology and Innovation (PPSTI) Terms of Reference.”

나. 주요 의제

1) APEC PPSTI의 의제

가) 2011년 이후 주요 STI 의제 및 관련 활동

기존의 ISTWVG가 PPSTI로 개편된 2010년대 초반부터 2020년대 초중반까지 APEC PPSTI의 전체 테마 및 주요 논의주제는 대체로 매해 발표되는 APEC 전체의 주제와 연계하여 구성된 것을 확인할 수 있다(〈표 5-7〉 참조).

〈표 7〉 2010년대~2020년대 APEC 전체 및 PPSTI 주요 논의주제 비교표

2010년대 초반 주요 논의주제 (Priorities)	2010년대 중반 주요 논의주제 (Priorities)	2010년대 후반 주요 논의주제 (Priorities)	2020년대 초반 주요 논의주제 (Priorities)
목표: 아시아태평양 지역 경제의 통합			
APEC 전체 주요 논의 주제			
<ul style="list-style-type: none"> • 무역 투자 자유화 • 녹색성장 • 식량안보 • 지속가능한 성장과 공정성 	<ul style="list-style-type: none"> • 마이크로기업, 중소기업(Micro and SMEs) • 지속가능한 혁신적, 포용적 성장 • 인적 자본 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 기술, 디지털 경제 • 기후변화 • 여성 • 지속가능한 성장 	<ul style="list-style-type: none"> • 회복력(resilience) • (코로나-19로부터의) 복구 • 상호연결성과 포용성 • 지속가능한 미래를 위한 혁신적인 환경
APEC PPSTI 주요 논의 주제			
<ul style="list-style-type: none"> • 인적자본 개발 • 녹색성장 촉진 • 과학기술 협력 증진 • 과학기술 상용화 촉진 • 과학(연구) 진실성 확보 • 지속가능 성장을 통한 삶의 질 보호 • 과학기술 민관협력 	<ul style="list-style-type: none"> • 과학기술혁신 인재 양성 • 중소기업의 과학기술 혁신 전략 입안 및 이행 참여 유도 • 중소기업 과학기술혁신 연구개발 도입 • 기업 인큐베이팅 및 액셀러레이팅, 기술창업 	<ul style="list-style-type: none"> • 스마트시티 • 여성의 과학기술 분야 참여 및 성 격차 해소 • 기후변화 대응 • 기술의 상용화 	<ul style="list-style-type: none"> • 신기술(Emerging technologies) • 디지털 전환 • 기술을 활용한 복구 및 회복력 확보 • 기술을 활용한 지속가능한 미래 도모

자료: 매년 회의 자료를 종합하여 연구진 작성

<표 8> 2011년~2024년 연도별 PPSTI 테마 및 주요 논의주제

연도 (의장국)	PPSTI 테마 (~ 2012년: ISTWG)	주요 논의주제 (Priorities)
2011년 (미국)	(별도로 발표된 바 없음)	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능한 성장을 통한 삶의 질 보호 인적자본 개발 APEC 회원국 간 연결 구축(혁신적인 성장)
2012년 (러시아)	(별도로 발표된 바 없음)	<ul style="list-style-type: none"> 혁신적인 성장을 도모하기 위한 집중적인 협력 인적자본 개발 녹색성장 촉진 과학기술 협력 증진 연구와 혁신 상용화 활성화하는 환경 조성
2013년 (인도네시아)	(별도로 발표된 바 없음)	<ul style="list-style-type: none"> PPSTI 전략계획 작성에 대한 논의
2014년 (중국)	(별도로 발표된 바 없음)	<ul style="list-style-type: none"> 인적역량 증진 과학(연구) 진실성 개선 과학기술 기업가 정신 촉진 과학기술 상업화 촉진 과학기술혁신 분야 민관협력 도모 현재와 미래 난제 해결을 위한 회원국 간 과학 기술혁신 협력 촉진 혁신을 활성화하기 위한 과학기술 지식 공유를 통한 역내 연결성 강화 과학기술혁신 생태계와 네트워크 조성을 통한 역내 연결성 강화
2015년 (필리핀)	포용적 성장을 위한 과학기술과 혁신	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술혁신 정책 대화 강화 중소기업의 과학기술혁신 전략 입안 및 이행에 대한 참여를 유도 과학기술혁신 인재양성 아시아 태평양 지역의 개발 이익을 공유하기 위한 과학기술혁신 역할의 활용 중소기업의 과학기술혁신 도입과 R&D 투자 환경 구축
2016년 (페루)	질적 성장을 위한 과학기술과 혁신	<ul style="list-style-type: none"> 과학기술혁신 정책 대화 강화 및 과학기술혁신 정책 권장 사항 개발 중소기업이 자국 경제의 과학기술혁신 전략 초안 작성 및 이행에 참여하도록 장려하고 APEC 회원국 간 모범 사례 공유 과학기술혁신인재 양성 위한 과학기술혁신의 기술력, 적응성과 회복탄력성 확보 아시아 태평양 지역의 개발 이익을 공유하기 위한 과학기술혁신의 역할 최대한 활용 중소기업이 과학기술혁신을 채택하고 R&D에

연도 (의장국)	PPSTI 테마 (~ 2012년: ISTWG)	주요 논의주제 (Priorities)
		<ul style="list-style-type: none"> 투자할 수 있는 환경 구축 APEC 지역 내 기술 비즈니스 인큐베이팅 및 액셀러레이터 조직에 대한 성공 모델, 모범 사례 및 성공 사례를 전파 기술창업, 보급 및 사업화 주기와 관련된 협력 사업 및 프로그램 강화
2017년 (베트남)	강력한 과학기술혁신 생태계를 지원하는 자연재해 과학 및 정책	<ul style="list-style-type: none"> 자연재해 관련 과학 APEC 지역의 강력한 과학기술혁신 생태계를 지원하는 정책(과학기술 기업가정신 양성, 과학기술혁신의 대중 전달, 과학기술혁신 인재 개발 지원 정책, 연구윤리, STEM에 대한 청소년 및 여성 참여 강화 등)
2018년 (파푸아뉴기니)	포용적이고 지속 가능한 개발을 위한 디지털 기술 수용	<ul style="list-style-type: none"> 스마트 생활과 건강한 노화를 도모 여성들의 과학기술 중심 기업가정신 고취 경제의 회복탄력성을 위한 데이터 공유 촉진
2019년 (칠레)	지속가능한 개발을 위한 혁신	<ul style="list-style-type: none"> 스마트시티 및 지속가능한 개발 등 STEAM 분야의 여성에 대한 성 격차 해소 글로벌 기후 변화 모니터링과 통제
2020년 (말레이시아)	포괄적 협업을 통한 혁신 및 지속 가능성 제고	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능성을 위한 과학기술혁신의 발전 상용화를 위한 연구 연결성 과학의 포용성
2021년 (뉴질랜드)	코로나19 이후의 회복과 미래의 충격에 대한 과학기술혁신 시스템의 복원력 구축	<ul style="list-style-type: none"> 포용적이고 지속가능한 성장을 위한 다양한 지식 시스템 활용 역량 강화 및 과학기술혁신을 지원하기 위한 디지털 네트워크 및 도구 강화 Open Science와 소통을 통한 대중 신뢰 구축
2022년 (태국)	모든 사람들이 새로운 혁신 시대에 참여할 수 있는 권한 부여	<ul style="list-style-type: none"> 연결성과 디지털전환, 신기술 도입에 대한 역량강화를 통한 성장, 연결성과 디지털 전환으로 지역 복구 및 회복탄력성 지원 프레임워크 개발, 과학 기반 정책 권장 사항 및 모범 사례에 대한 이해를 통해 가능하고 포괄적이며 개방적이며 공정하고 차별 없는 혁신 환경을 달성하기 위한 도전과 장벽 해결 지속 가능한 성장을 위한 디지털 기술 촉진하여 금융, 교통, 공공서비스 및 의료 등의 분야에서 신기술 및 서비스의 실제 적용을 지원
2023년 (미국)	회복탄력적이고 지속 가능한 미래를 위한 포용적인 과학기술혁신	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능하고 포용적인 미래를 위한 환경 달성에 대한 장벽을 해결하기 위하여 과학 기반 정책 제언 반영 신기술, 보다 넓게는 과학기술혁신에 대한 탐색을 통하여 회복탄력성 및 복구를 지원하는 역할을 모색

연도 (의장국)	PPSTI 테마 (~ 2012년: ISTWG)	주요 논의주제 (Priorities)
2024년 (페루)	포용적이고 지속 가능하며 회복탄력적인 경제 성장을 위한 혁신 및 디지털화 강화	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능하고 포용적인 미래를 위한 환경 달성에 대한 장벽을 해결하기 위하여 과학 기반 정책 제언 반영 신흥기술, 보다 넓게는 과학기술혁신에 대한 탐색을 통하여 회복탄력성 및 복구를 지원하는 역할을 모색

자료: 매년 회의 자료를 종합하여 연구진 작성

나) 2011년 이후 PPSTI 주요 문건 및 프로젝트 수행 현황

APEC의 각 서브포럼·워킹그룹·정책파트너십 내에, 특정 회원국이 제안하고 수행하는 단년도 또는 다년도 프로젝트가 존재한다. 본 연구진은 2011~2012년 ISTWG, 그리고 2013년 PPSTI로의 개편 이후 APEC MDDB(Meeting Document Database)에 공개된 PPSTI 제1회~제23회 총회에 발의된 문건 830건에 대한 내용 분석을 실시하였다. 또한 APEC PDB(Project Database)에 수록된 PPSTI 프로젝트에 대한 분석을 연계하여 실시하였다. 다만, 본 보고서의 지면상 한계로 최종적으로 회원국들이 승인하여 프로젝트 데이터베이스에 공식적으로 탑재된 2011년도~2024년도 총 112개 프로젝트에 대해서만 서술하고자 한다.

분석 결과, 대체로 각 해에 발표된 APEC PPSTI 테마와 주요 논의주제와 일맥상통하는 프로젝트가 제안되어 승인된 것을 확인할 수 있다. 예컨대, 2015년 필리핀이 의장국 역할을 수행한 해에는, 필리핀이 중소기업에 관한 프로젝트를 제안하고 승인을 받아 수행하였다. 대체로 의장국이 프로젝트를 제안하는 경우는, 프로젝트의 주제가 해당 연도의 PPSTI 테마와 주요 논의사항에 일정 수준 부합하는 것으로 보인다.

또한 2011년부터 2020년 제안되어 승인된 프로젝트는 2024년 10월 기준 모두 완료되었으며(Completed), 2021년부터 승인된 프로젝트는 일부를 제외하고는 대부분 진행 중(Project in Implementation) 단계에 있다. 2017년 이후로 10개 이상의 프로젝트가 수행되었고, 특히 2019년도와 2022년에는 각각 15개의 프로젝트가, 2023년에는 19개의 프로젝트가 승인되는 등 프로젝트의 수는 점차 증가 추세를 보인다(부록 3. 2011년~2024년 PPSTI 프로젝트 목록 참고).

한편, 국가별로 프로젝트 수행한 내역을 분석한 결과, 해당 기간 중 대만이 25개의 프로젝트를 수행하였고, 중국이 그 다음으로 많은 22개의 프로젝트를 수행하였다. 그리고 한국은 11개, 말레이시아는 10개의 프로젝트를 수행하였다. 미국, 캐나다, 멕시코를 비롯한 북중미 지역과 페루, 칠레 등 남미 지역은 프로젝트 수행 이력이 많지 않은 것으로 나타났으며, 러시아, 호주의 경우 10개 미만의 프로젝트를 수행하였다. 아시아-태평양 지역에서도 중국, 대만, 한국, 말레이시아가 주로 프로젝트를 제안하여 승인받은 후 프로젝트를 주도적으로 이끌어어나가는 것을 볼 수 있다. 또 한 가지 눈여겨 볼만한 점은, 대만의 경우 APEC 외 다른 국제기구 활동을 하지 못하고 있다는 점이다. 따라서 APEC에서의 활동이 매우 활발한 것으로 추측할 수 있다.

<표 9> APEC PPSTI(ISTWG) 국가별 프로젝트 추진 현황 (2011~2024)

제안 회원국 지역	제안 회원국	완료 프로젝트 수 (단위: 건)	진행 중 프로젝트 수 (2024.10월 기준, 단위: 건)	전체 프로젝트 수 (단위: 건)
미주	캐나다	0	0	0
	미국	3	3	6
	멕시코	0	0	0
	페루	3	2	5
	칠레	3	1	4
아시아	한국	10	1	11
	일본	0	0	0
	대만	16	9	25
	홍콩	0	0	0
	중국	16	6	22
	러시아	4	1	5
	베트남	0	0	0
	말레이시아	2	8	10
	싱가포르	0	0	0
	필리핀	1	0	1
	브루나이	0	0	0
	파푸아뉴기니	1	0	1
	인도네시아	1	0	1
오세아니아	호주	2	1	3
	뉴질랜드	0	0	0

자료: 매년 회의 자료와 APEC 프로젝트 데이터베이스 자료를 종합하여 연구진 작성

2) 의제 결정 프로세스

기본적으로 PPSTI의 의제 결정 프로세스는 APEC의 규정과 가이드라인에 입각하여 회원국 간 합의(consensus)를 기반으로 운영된다. 또한 필요시, 모든 회원국의 합의와 승인을 거친 경우, 적절한 태스크포스나 워크숍, 전문가 그룹, 과학기술혁신 대화 등을 구성하여 운영할 수 있다. 기본적으로 총회에서 논의되는 사안 중 회원국 간 합의 및 승인이 필요한 사항은 회의 시간 내에 결정이 되며, 각국이 제안한 프로젝트 프로포절은 PPSTI Governing Board와 사무국에 의하여 이메일 형태로 회람된다. 각 회원국은 프로포절에 대한 의견을 마찬가지로 이메일 형태로 제시할 수 있다.

다. 소결

APEC PPSTI는 과학기술혁신 환경을 둘러싼 정책의 이해관계자가 한 데 모여 관련 주제에 대하여 발언을 할 수 있고, 프로젝트를 제안하여 수행할 수 있는 하나의 플랫폼이라고 할 수 있다. 특히 정부 관계자뿐만 아니라, 민간 부문과 학계가 모두 참여할 수 있으며, 발언과 프로젝트 수행 외에도 정책 대화(dialogue)와 워크숍, 전문가 그룹 운영 등 다양한 형태의 활동을 지원한다. 그렇기 때문에 한국 등 회원국의 입장에서는 과학기술혁신 의제를 주도하고자 하는 경우, 의장국이 아니더라도 PPSTI에서 허용되는 다양한 형태의 활동을 활용하여 의제를 선도할 수 있는 것으로 볼 수 있다. 특히, 각 회원국이 제안하는 사항은 매 총회 때마다 전자문서로 데이터베이스화하기 때문에, 과거에 제시된 의제와 세부 발언문과 프로젝트 정보에 대한 정보를 상시 습득할 수 있다는 점에서 향후 의제를 제시하거나 프로젝트를 추진할 때에 이를 활용할 수 있다.

또한 APEC PPSTI에서 2011년부터 2024년 현재까지 주로 다루어 온 주제는 인적 자원의 개발과 양성, 중소기업과 여성 등에 대한 포용성 확보, 녹색성장과 기후변화 대응, 과학기술의 상용화와 촉진, 그리고 최근 들어서는 신기술과 디지털 전환 등이 있었다. 전반적으로 유엔 지속가능한개발목표(SDGs)와 일맥상통하는 주제들이 다루어져 왔으며, 최근의 신기술 관련 논의와 디지털 전환이 SDGs에 직접적으로 포함되지 않은 논의주제라고 볼 수 있다.

집필

서동욱 | 과학기술정책연구원 부연구위원
박환일 | 과학기술정책연구원 선임연구위원