

2022년 연구회 및 연구기관 우수직원 해외연구기관 방문 결과 보고서

2022. 12.



경제·인문사회연구회

NATIONAL RESEARCH COUNCIL FOR
ECONOMICS, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

목 차

○ 해외연구기관 방문 개요	1
○ 해외연구기관 방문 주요 내용	7
① <캐나다> 방문기관 주요내용 및 결과	8
② <호 주> 방문기관 주요내용 및 결과	25
○ 방문결과 종합 및 시사점	37

해외연구기관 방문 개요

□ 개 요

- (방문목적) 연구회 및 연구기관 우수직원 등을 대상으로 선진연구기관 등을 현지 방문하여 국제협력 관계발전 및 교류, 연구지원체제의 운용능력을 배양하고, 연구기관 발전 및 효율적인 기관운영에 기여
- (방문기간) 2022 11. 14.(월) ~ 11. 22.(화) (7박9일)
- (방문국가) A그룹(캐나다), B그룹(호주)
- (방문기관)

구분	방문기관
A그룹 (캐나다)	캐나다
	① 캐나다 고등연구소 (Canadian Institute for Advanced Research)
	② 테크노폴 앵거스 (Technopole Angus)
	③ 국립과학연구소 (Institut national de la recherche scientifique)
B그룹 (호주)	호주
	① 라이드시 의회 (Council of the City of Ryde)
	② 호주연구위원회 (Australian Research Council)
	③ 경제평화연구소 (Institute for Economics and Peace)

- (참여대상) 총 46명 (첨부 참조)
 - 연구회 및 연구기관 : 2019년도~2021년도 우수 직원

□ 주요 활동사항

- (사전조사) 방문기관에 대한 사전조사 실시
 - 기관 방문 전에 사전질의서 등을 작성하여 해당기관에 전달
- (주요활동) 선진(연구)기관을 방문하여 국제협력 관계 발전 및 연구지원 체제의 운용능력 등을 벤치마킹하여 연구기관 발전에 효율적으로 이바지 할 수 있도록 지원 (약2시간 내외)
- (후속조치) 방문한 기관에 대하여 사전질의 내용 및 토론 중심사항 등을 반영하여 결과보고서 작성 및 성과확산

□ 주요일정(안)

<A그룹-캐나다>

일자	국가	일 정(안)	비고
11.14.(월) <1일 차>	인 천 캐나다	① [출국] 인천 → 토론토	항공
		② [기관방문1] 캐나다 고등연구소	
		③ [이동] 숙소 이동 및 휴식	
11.15.(화) <2일 차>	캐나다	① [이동] 토론토→오타와 (약 5시간)	버스
		② [회의1] 방문기관 간담회 결과 정리 및 토론	
		③ [이동] 숙소 이동 및 휴식	
11.16.(수) <3일 차>	캐나다	① [이동] 오타와 → 몬트리올 (약 3시간)	버스
		② [기관방문2] 테크노폴 앵거스	
		③ [회의2] 방문기관 간담회 결과 정리 및 토론	
		④ [이동] 몬트리올 → 퀘벡 (약 3시간)	버스
		⑤ [이동] 숙소이동 및 휴식	
11.17.(목) <4일 차>	캐나다	① [기관방문3] 국립과학연구소	
		② [중간점검회의] 방문기관 자료 정리 및 중간점검 회의	
		③ [이동] 숙소 이동 및 휴식	
11.18.(금) <5일 차>	캐나다	① [이동] 퀘벡 → 몬트리올 (약 3시간)	버스
		② [중간점검회의] 방문기관 자료 정리 및 중간점검 회의	
		③ [이동] 숙소 이동 및 휴식	
11.19.(토) <6일 차>	캐나다	① [이동] 몬트리올 → 토론토 (약 6시간)	버스
		② [회의4] 결과보고서 작성 준비 및 토론 등	
		③ [이동] 토론토 → 나이아가라 (약 2시간)	버스
		④ [이동] 숙소이동 및 휴식	
11.20.(일) <7일 차>	캐나다	① [이동] 나이아가라 → 토론토 (약 2시간)	
		② [최종점검회의] 방문기관 자료 최종정리 및 결과보고서 작성 논의 등	
		③ [이동] 숙소 이동 및 휴식	
11.21.(월) <8일 차>	캐나다	① [이동] 토론토 → 토론토국제공항	
		② [입국] 토론토 → 인천	항공
11.22.(화) <9일 차>	인 천	① [입국] 인천	

〈B그룹-호주〉

일자	국가	일 정(안)	비고
11.14.(월) <1일 차>	인 천 시드니	① [출국] 인천 → 시드니	항공
11.15.(화) <2일 차>	시드니	① [사전점검회의] 방문단 사전모임 등	
		② [이동] 숙소 이동 및 휴식	버스
11.16.(수) <3일 차>	시드니	① [기관방문1] 라이드 시 의회	
		② [중간점검회의1] 방문기관 자료 정리 및 중간점검 회의	
		③ [이동] 숙소이동 및 휴식	버스
11.17.(목) <4일 차>	캔버라	① [이동] 시드니 → 캔버라 (약 3시간)	버스
		② [기관방문2] 호주연구위원회	
		③ [중간점검회의2] 방문기관 자료 정리 및 중간점검 회의	
		④ [이동] 캔버라 → 시드니(약 3시간), 숙소 이동 및 휴식	버스
11.18.(금) <5일 차>	시드니	① [기관방문3] 경제평화연구소	
		② [중간점검회의3] 방문기관 자료 정리 및 중간점검 회의	
		③ [이동] 숙소 이동 및 휴식	버스
11.19.(토) <6일 차>	시드니	① [중간점검회의4] 결과보고서 작성 준비 및 논의 등	
		② [이동] 숙소이동 및 휴식	버스
11.20.(일) <7일 차>	시드니	① [최종점검회의1] 방문기관 자료 최종정리 및 결과보고서 작성 논의 등	
		② [이동] 숙소 이동 및 휴식	버스
11.21.(월) <8일 차>	시드니	① [최종점검회의2] 방문기관 자료 최종정리 및 결과보고서 작성 논의 등	
		② [이동] 숙소 이동 및 휴식	버스
11.22.(화) <9일 차>	시드니 인 천	① [입국] 인천	항공

□ 현지 주요 연구기관 사이트 및 연락처

<캐나다>	
1) CIFAR: Canadian Institute for Advanced Research	
관련 사이트	https://cifar.ca/
연락처	MaRS Centre, West Tower 661 University Ave., Suite 505, Toronto, ON M5G 1M1Canada Phone : 416-971-4251 Email : info@cifar.ca
2) Technopole Angus	
관련사이트	https://technopoleangus.com/
연락처	2600 rue William-Tremblay, bureau 200, Montréal, Québec, H1Y 3J2 Canada Phone : 514-528-5230 Email : info@sda-angus.com
3) INRS: Institut national de la recherche scientifique	
관련사이트	https://inrs.ca/
연락처	INRS – Institut national de la recherche scientifique Administration and Offices 490 rue de la Couronne, Québec City, Québec G1K 9A9 Canada Phone : 418-654-4677 Email : info.ete@inrs.ca
<호주>	
1) Council of the City of Ryde	
관련 사이트	https://www.ryde.nsw.gov.au/
연락처	1 Pope Street, Ryde NSW 2112 Phone : 202 328 9000 Email : commenents@piie.com
2) Australian Research Council	
관련사이트	https://www.arc.gov.au/
연락처	Level 2, 11 Lancaster Place Canberra Airport 2609 Phone : 2-6287-6662 Email : justin.withers@arc.gov.au
3) Institute for Economics and Peace	
관련사이트	https://www.economicsandpeace.org/
연락처	205 pacific hwy, st leonards, nsw 2065 Phone : 2-9901-8500 Email : dlewis@economicsandpeace.org

첨부
연구회 및 연구기관 우수직원 방문 대상자
<A그룹> 캐나다 (7박 9일)

NO	기 관 명	성 명	성 별	직 급	비 고
합 계		총 23명 (남10명, 여 13명)			
1	경제·인문사회연구회	이길영	여	책임전문위원	단장
2	과학기술정책연구원	정수정	여	책임행정원	
3		한상수	남	책임행정원	
4	국토연구원	이판식	남	1급행정원	
5		구민상	남	3급행정원	
6	대외경제정책연구원	주미화	여	선임전문원	
7	산업연구원	임재희	여	선임전문원	
8	에너지경제연구원	박신연	여	사무원	
9		남규민	남	책임행정원	
10	정보통신정책연구원	최원석	남	책임행정원	
11	한국개발연구원	한창희	남	선임행정원	
12		윤호중	남	전문연구원	
13	한국교통연구원	소윤종	남	책임행정원	
14		이상용	남	선임행정원	
15	한국농촌경제연구원	맹자경	여	선임행정원	
16		유정인	여	선임전문원	
17		김은정	여	책임사무원	
18	한국법제연구원	김외선	여	선임행정원	
19		임소진	여	선임행정원	
20	한국조세재정연구원	최미영	여	선임행정원	
21		이현영	여	선임행정원	
22	한국청소년정책연구원	정익재	남	책임행정원	
23	한국해양수산개발원	신수정	여	전문사무원	

<B그룹> 호주 지역 (8박 9일)

NO	기 관 명	성 명	성 별	직 급	비 고
합 계		총 23명 (남15명, 여 8명)			
1	경제·인문사회연구회	조장호	남	전문위원	단장
2		김성직	남	주임행정원	
3	대외경제정책연구원	김새날	여	선임연구조원	
4	정보통신정책연구원	최병수	남	책임행정원	
5		이건주	남	책임행정원	
6	한국교육개발원	임승호	남	책임행정원	
7		이세명	남	책임행정원	
8	한국교육과정평가원	정진원	여	행정원	
9		서춘호	남	전문원	
10	한국노동연구원	조민호	남	행정1급	
11	한국보건사회연구원	신재동	남	선임전문원	
12	한국여성정책연구원	황애리	여	선임행정원	
13	한국직업능력연구원	이혜란	여	업무원	
14		김형민	남	책임행정원	
15	한국청소년정책연구원	권영걸	남	책임행정원	
16	한국행정연구원	이희준	남	선임행정원	
17	한국형사·법무정책연구원	구교원	남	선임행정원	
18	한국환경연구원	유선희	여	선임행정원	
19		김태형	남	책임연구원	
20	건축공간연구원	신민종	남	선임행정원	
21		지현경	여	행정원	
22	KDI국제정책대학원	신미경	여	전문위원	
23		하호정	여	전문위원	

해외연구기관 방문 주요내용

<해외연구기관 방문 A그룹>

<캐나다 지역>
방문기관 주요내용 및 결과

① 캐나다 고등연구소(CIFAR)

Canadian Institute for Advanced Research

② 테크노폴 앵거스(Technopole Angus)

③ 캐나다 국립과학연구소(INRS)

Institut national de la recherche scientifique

1. 방문개요

- 일시 및 장소 : 2022. 11. 14.(월) 13:30, 캐나다 토론토, CIFAR
- 참석자
 - 방문단 : 이길영 단장 외 22명
 - 캐나다 고등연구소 : Liz Do (Senior Communications Officer)

2. 기관개요

- 설립연도 : 1982년 (James Fraser Mustard이 설립)
- 위치 : 캐나다 토론토 (MaRS Centre, West Tower, 661 University Avenue, Suite 505)
- 설립목적 : 학술 및 연구개발 활동
- 기관장 : Alan Bernstein (President)
- 주요기능 : 비영리 연구단체로 학술 및 연구개발 활동과 관련된 장기적인 협업을 지원하며 다양한 연구 활동을 지원하고 있음.

3. 주요내용

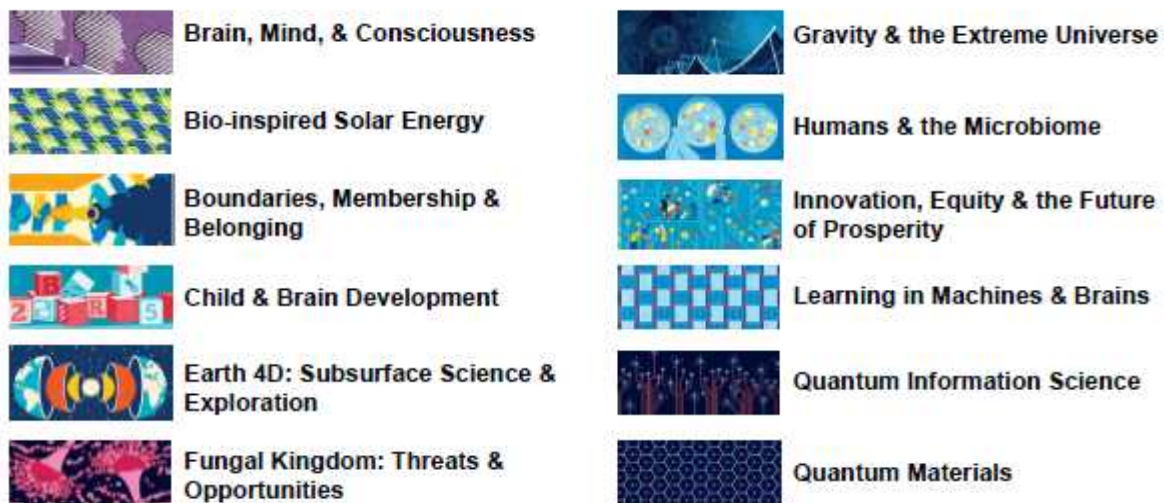
□ 조직 및 구성

- 1982년 설립된 비영리 연구단체로 인공지능 연구를 지원하기 위해 캐나다 정부가 설립한 기관임
- 정부 지원하의 연구기관들은 인공지능 기반 연구 프로젝트를 선발해 후원하고 학술 및 연구개발 활동과 관련된 장기적인 협업을 지원하며 다양한 연구 활동을 원조하고 있음.
- 18개국 161개 기관에서 400여명 이상의 연구원들이 정부의 전폭적인 지원과 투자를 통해 인공지능의 새로운 시대를 여는 ‘딥러닝’ 연구에 매진하고 있음.

□ 연구프로그램

- CIFAR의 연구주제는 네 가지의 광범위한 주제에 걸쳐져 ①생명과 건강, ②개인과 사회, ③정보 및 자료, ④지구와 우주로 구성되고 있으며, 주요 12개의 세부연구 프로그램에 대하여 분야별 최고의 공동 연구원들이 고도의 협업 전략을 통해 학계를 뛰어넘는 영향력을 창출하고 있음.
- 그 중 인공지능 분야에서 2017년 출범한 캐나다의 AI전략은 세계 최초이며, CIFAR의 세 개 국립 AI연구소인 에드먼턴의 아미, 몬트리올의 밀라, 토론토의 벡터연구소는 캐나다 AI 생태계의 허브역할을 하고 있음.

<CIFAR Research Programs>



□ 세계 인공지능의 중심 CIFAR

- 12개의 인공지능 프로젝트는 총 4개 기관과의 협력을 통해 진행되고 있고, 캐나다 자연과학 및 공학 연구협회(NSERC, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada), 온타리오 주정부, 마이크로소프트, 게놈 캐나다(Genome Canada)에서 총 C\$ 30만 규모의 예산을 지원할 계획이며 프로젝트별 최소 세 달에서 최대 1년 동안 추진될 예정임.
- 인공지능기술을 활용한 다양한 정신건강 문제 해결을 위한 연구 계획으로 효과적인 약물 치료 방법에 중점을 두고 연구가 진행 중임.

- 인공지능에 활용되는 딥러닝 기술이 방대한 데이터를 기반으로 구현되는 만큼 개인의 프라이버시와 안전에 관련된 주정부의 법률 및 규제 완화가 필수적일 것으로 분석됨.
- 연방 정부의 지속적인 투자와 관심으로 조성된 캐나다 인공지능 생태계는 이제 팬데믹이라는 글로벌 위기 속 캐나다의 공중보건을 보호하기 위해 협력하는 형세임.
- 각각의 슈퍼 클러스터 도시들 또한 미래산업을 육성하고 국민의 안전을 지킬 기술 개발의 중심 역할을 수행하고 있어, 캐나다의 인공지능 산업은 국가와 국민의 안전이라는 공통의 목적 아래 더욱 결집하고 있음.

□ 질의응답

- 한국정부, 대학, 연구기관과 협업한 사례가 있는지?
 - 아직 한국정부기관과의 협업은 없으나 서울대학교의 이근 교수와 2019년부터 Innovation, Equity & The Future of Prosperity(IEP) 프로그램을 진행해 오고 있으며, 그 외 Sebastian Seung 교수, 조정민 교수, 박미정 교수와 함께 인공지능, 머신러닝 연구를 하고 있음.
- 인문학, 사회과학, 자연과학, 생명과학 등 다양한 분야에서의 융합 연구 사례는?
 - 두뇌, 정신 및 의식, 생체모방 태양에너지, 구성원의 소속감, 아동두뇌 개발, 지하개발탐사, 균계의 위협과 기회, 중력과 우주, 혁신, 형평성 및 번영의 미래, 머신러닝, 양자정보과학, 양자물질 등 총 12개의 연구 프로그램을 운영하고 있음.
 - 필요에 따라 프로그램들을 통합하여 추가연구도 진행하고 있음.
- 현재 리서치 센터에서 구현 중인 ESG 경영전략 및 관행이 있는지?
 - 아직은 확정된 ESG 매니지먼트 전략은 없지만 이에 대한 필요성을 느끼고 있으며, 향후 가까운 시일 내에 이에 대한 프로토콜을 시행할 예정임.

○ 기관의 연구 결과를 홍보하는 방법은?

- 현재는 Customer Relation Office에서 주로 홈페이지, 페이스북, 인스타그램 등의 소셜 네트워크를 이용하여 프로그램 홍보를 하고 있음.

○ 창립 40주년을 맞이한 CIFAR의 가장 큰 성과와 향후 핵심 사업은?

- 여러 기초과학 분야의 초석을 이루어 현재 진행되고 있는 많은 연구 분야의 기본 정보를 제공하고 있고, 특히 인공지능(AI) 부분은 많은 성과를 거두고 있으며 이에 대해 자랑스럽게 생각하고 있음.
- 이번 윤석열 대통령 순방 시 토론토 대학 소재 Vector Institute와 한국의 9개 기업과 인공지능 관련 MOU를 체결함.

<캐나다 고등연구소 방문>



2 테크노폴 앵거스(Technopol Angus)

1. 방문개요

- 일시 및 장소 : 2022. 11. 16.(수) 10:00, 테크노폴 앵거스 회의실
- 참석자
 - 방문단 : 이길영 단장 외 22인
 - 테크노폴 앵거스 : Pieere Choquette(Vice-président communications et affaires publiques)
- 진행순서
 - 테크노폴 앵거스(Technopôle Angus) 소개
 - 입주업체 및 시설 견학
 - 질의 응답

2. 기관개요

- 설립연도 : 1998년
- 위치 : 캐나다 퀘벡시티(2600 William-Tremblay Street, Suite 200 Montreal, Quebec, H1Y 3J2)
- 설립목적 : 지속가능한 지역재생을 목표로 설립된 지역개발 사회적기업
- 주요역할
 - 몬트리올 시가 사회적 경제 방식의 도시재개발 성공사례로 꼽히는 곳으로, 100여 년 전 지어진 거대한 규모의 철도 공장의 뼈대를 유지하고 1989년 내부를 개조하여 수십개의 중소규모의 사회적 경제 기업이 입주하여 지역사회와의 상생을 도모하고 있는 기술산업 단지임
 - 현재까지 약 1,500명의 지역 주민 고용 창출효과를 거두며 주변에 공원, 어린이집, 농장과 같은 주민생활시설이 들어서는 등 지역사회와 상생하는 기술산업 단지로 발전해오고 있음

3. 주요내용

□ 조직 및 구성

- 테크노폴 앵거스는 지속 가능한 개발과 도시 활성화의 기준이 된 독특한 생활공간임
- 몬트리올 시내에서 불과 몇 킬로미터 떨어진 로즈몬트-라 쁘띠-패트리 자치구 중심부에 위치한 테크노폴 앵거스는 기업, 근로자 및 거주자 모두에게 역동적인 공간을 제공하고 있음
- 테크노폴 앵거스에는 건강 및 웰빙, 금융, 창조 및 디자인, 환경, IT, 사회적 경제 및 특수 교육을 포함한 다양한 분야의 조직을 찾을 수 있으며, 매일 3,000여명 이상의 직원이 현장에 상주하고 있어 이스트 몬트리올에서 가장 큰 비즈니스 커뮤니티 중 하나임

□ 설립목적

- 테크노폴 앵거스는 몬트리올에서 시설 및 주거지역이 낙후된 동쪽지역에 폐공장으로 버려진 철도공장을 인수하여 사회적 기업이 입주할 수 있도록 시설계량을 시행하고 있음
- 정부지원을 통한 시설계량을 통해 노약자 의료센터, 비행청소년 교육 센터, 병원 등 사회적 기업을 저렴한 임대료를 제공하여 우선적으로 입주시킴에 따른 지역 고용 문제를 해소함
- 최초 사회적 기업을 입주시킴에 따라 지역활성화 정책을 시행하였으며, 현재는 식당, 카페 등 지역 상권이 테크노폴 앵거스에 입주함에 따라 하나의 거대한 상권이 이루어지고 있음
- 테크노폴 앵거스는 노후화되는 지역의 활성화를 위하여 버려져 있는 폐공장 부지 등을 정부지원을 통해 시설을 계량하고 개발하여 저렴한 임대료를 통해 사회적 기업 및 지역 상가를 입주시킴에 따라 지역의 고용률을 향상시키고 살기 좋은 도시로 발전시키는 것이 주목적이라 할 수 있음.

□ 질의응답

- 지역재생을 목표로 건물을 리모델링하고, 사회적경제기업에 임대해주는 사업을 진행하는 것으로 알고 있음. 도시지역뿐만 아니라 도시근교나 농촌지역에서도 추진된 활동이 있는지 궁금함.
- 테크노폴 앵거스는 도시지역을 중심으로 개발사업을 진행하고 있으며, 농촌지역의 개발사업을 시행하는 공사는 따로 있음
- 우리나라의 경우는 부동산 투자로써의 개발사업이 많이 이루어지는데, 테크노폴 앵거스 단지는 지역재건을 위한 관과 민이 협력해 이뤄낸 성과로 알고 있음. 민과 관의 다양한 협력방안에는 어떠한 것이 있으며 지역공동체에 기여한 사례는 어떠한 것이 있는지?
- 정부에서 저렴한 이율로 대출을 해주고 있고 그 자금을 기반으로 시설 구축 및 개량을 시행하고 있으며, 정부 대출 이율이 저렴하기 때문에 테크노폴 앵거스 역시 지역 주민들에게 저렴한 임대료로 지역주민에게 임대를 할 수 있음.
- 테크노폴 앵거스를 조성하면서, 탄탄한 민관거버넌스 구축을 위한 가장 중요한 요인이 무엇이라고 생각하며, 지역개선사업을 추진과정에서 이해관계 갈등을 조정하거나 극복한 노하우는?
- 지역의 노후화에 따라 젊은층은 직업을 찾아 지역을 떠나게 되어 자연스럽게 지역이 고령화가 되는 현상이 발생되고 있는데 이러한 부분을 해결하기 위한 부분이 민관에서 가장 고민했던 부분으로
- 우선적으로 사회적 기업의 입주를 통해 지역개선사업을 시행하였으며, 개선사업 추진시 별도의 이해관계 갈등은 발생하지 않았음. 왜냐하면 지역 활성화라는 공통적인 목표가 분명하였기 때문임.

<캐나다 테크노폴 앵거스 방문>



1. 방문개요

- 일시 및 장소 : 2022. 11. 17.(목) 15:30, 국립과학연구소 회의실
- 참석자
 - 방문단 : 이길영 단장 외 22명
 - 캐나다 국립과학연구소 : Claude Guertin, Ph.d.(Scientific Director, Head of Faculty Affairs) 등 2인

2. 기관개요

- 설립연도 : 1969년
- 위치 : 캐나다 퀘벡시티(490 rue de la Couronne) 등 4곳
- 목적 및 주요역할
 - 퀘벡주의 경제, 과학, 사회, 문화 등의 발전을 위해 기초 및 응용 연구수행
 - 대학원 과정(석사, 박사 과정)과 자체 연구사업을 수행하는 연구중심 대학
 - ※ 연수단 방문건물은 물-토지-환경 센터, 도시-문화-사회 센터, 행정부서/기관장 오피스가 있음.
- 구성원 : 약 1,500명 이상(수석임원 4명, 임원 26명, 교수 170명, 지원인력 236명, Post-Doc. 121명, 학생 약 800명 등),
 - 학교 규모는 크지 않지만 연구집중도(research intensity)는 캐나다에서 최상위권 수준의 교육기관
- 기타사항
 - 기관명에 국립(national)이란 단어가 포함되지만, 국립기관은 아니고 독자적인 기관임. 다만, 정부에서 재정적인 지원을 받고 있음.
 - 약 3년 전부터 지역 대학과 공동연구소(Unit) 운영

3. 주요내용

□ 기관 소개

- 4개 연구 분야로 운영되며 퀘백주의 주요 4개 도시(Laval, Quebec City, Varennes, Montreal)에 위치

(1) 건강, 생명공학(Armand-Frappier Santé Biotechnologie Research Centre)

- 인간, 동물 및 환경 건강 증진을 목적으로 질병 탐지 및 예방 분야의 연구, 교육 및 기술 이전 기여
- 캐나다의 유일한 국제 파스퇴르 네트워크 멤버(33개 기관, 25개국)이며, 세계반도핑기구(World Anti-Doping Agency) 공인 실험실 보유
- 주요 연구 주제 : 환경 독성학 및 역학, 감염과 면역, 미생물 및 생명공학, 질병 예방/통제/치료 방법 연구

(2) 물, 토지, 환경(Eau Terre Environnement Research Centre)

- 수자원 및 토지를 보호, 보전, 개발하기 위한 연구를 통해 기후변화 대응에 기여
- 주요 연구 주제 : 기후변화와 연계하여 생태학, 생태독성학, 환경지구과학, 환경기술(순환경제 등) 연구, 지질학(퀘벡은 지하 광물 및 에너지 자원이 풍부한 곳으로 에너지 전환 지원을 위한 연구 등), 기하학(다양한 분야에 적용할 수 있는 지리학 및 원격감지 도구 개발 등), 수문기하학(자원 가용성과 환경 문제 등)
- 캐나다 지질 조사국의 퀘백부서와 긴밀하게 협력하여 퀘백지구과학센터(QGC)를 공동 설립 : INRS와 QGC는 실험실 공유, 대학원 연구 프로젝트 공동 관리
- 환경과학기술혁신 연구소(Laboratory for Scientific and Technological Innovation in Environment)가 퀘벡시티 내 별도로 있음.

(3) 에너지, 소재, 정보통신(Energie Matériaux Télécommunications Research Centre)

- 지속 가능한 에너지원 및 응용 분야 연구 수행(청정에너지 생산, 에너지원 저장 효율 향상 관련) : 전기 화학 및 광전지 에너지원, 배터리 및 연료전지의 핵심 구성 요소 개발, 새로운 고성능 촉매 개발 등

- 생명공학(의료분야에서 생의학 응용 프로그램 개발) : ① 의학, 생물학 및 환경 과학을 위한 나노 재료 및 나노 구조, ② 생의학 응용을 위한 이미징, ③ 생명공학에 적용되는 레이저 및 2차 방사선원, ④ 정밀 및 원격 의료와 관련된 모니터링 및 진단
- 통신분야 연구 수행 : 통신 인프라(통합 애플리케이션, 전송 인프라), 스마트 그리드, 인간중심 어플리케이션 구축 등
- 초고속 과학 및 광자학 : 퀘벡주정부가 광학 및 광자학을 전략부문으로 설정함에 따라 관련 연구 수행
- 고강도 레이저 물질 상호 작용 및 응용 연구소(High-intensity Laser-Matter Interactions and Applications Laboratory) 운영 : SPACE laser (Power System for the electromagnetic control of matter)는 북미에서 해당 범주의 유일한 레이저임.

(4) 도시, 문화, 사회(Urbanisation Culture Société Research Centre)

- 사회 및 문화 현실에 대한 우리의 지식을 향상시키기 위해 구체적이고 종종 복잡한 현실 세계 문제를 분석하기 위해 다학제적 접근 방식 사용
- 주요 연구 주제 : 도시 환경역학, 문화의 전이/변화, 인구 역학과 퀘벡 사회의 변화

○ 대학교육 과정

- 학사 과정은 없으며, 석사 및 박사 과정 운영
- 학위 과정은 아니지만, 특정 분야를 인정 해주는 프로그램도 있음.
- 외국대학(프랑스, 이탈리아, 모로코, 중국 등)과 제휴하여 INRS와 해당대학 으로부터 동시학위를 받는 프로그램이 있음.
- 석박사 학생의 65%는 외국 출신(출신국가는 50개국 이상)

○ 국제 협업 실적 : 31개국 80개 이상의 기관과 104개 협력 계약 체결

□ 질의응답

- 팬데믹 기간 동안 수업 및 연구활동의 가장 큰 변화는 무엇이며, 환경 변화에 따른 장단점은? 팬데믹 이후 변화하면서 정착된 연구문화는 어떤 것이 있는지?
- 당연히 제일 중요한 변화는 모든 활동이 대면 활동에서 온라인(인터넷)으로 옮겨가야 되는 것임. 교육뿐만 아니라 행정 업무까지 모두 온라인으로 바뀔어야 했기 때문에 팬데믹으로 인한 가장 큰 변화로 판단됨.
- INRS는 연구센터가 4개 도시에 있고 물리적 거리가 상당히 떨어진 소속 연구소도 있어서 연구자들이 직접 가야 되는 일이 많았는데 팬데믹 때문에 온라인으로 업무를 처리하여 시간과 비용을 절약할 수 있는 장점이 있음.
- 특히 근무하시는 분들이 일과 가족의 균형을 잡을 수 있고 시간을 융통성 있게 사용할 수 있는 게 참 좋았던 장점이라고 생각됨.
- 장점이라고 하기는 그렇지만 이렇게 대면 활동이 전혀 없음에도 불구하고 그동안 운영했던 모든 활동들이 계속 이제 이어져 나갈 수 있고 또 다른 방법을 찾을 수 있게 해서 계속 지속됐다는 장점이 있음.
- 단점은 일단은 학생 관리가 어렵고, 학생뿐만 아니라 지원 부서와 교수진 관리가 쉽지 않았다는 게 큰 어려움이었음.
- 또한, 온라인 업무환경 구축을 위한 기술적인 부분들을 향상시키기 위한 시설, 장비 구축을 위해 많은 소요예산이 발생함.
- 교수님들의 수업 방식을 변경해야 되다 보니 그러한 방식에 익숙하지 않기 때문에 관련 교육 비용이 발생함.
- 근무방식에 대한 구성원 간의 불평등 문제가 관계에서 문제를 발생시킴.
- 팬데믹 이후 사람들이 좀 더 일과 자기의 삶에 대해서 균형을 잡는 것이 얼마나 중요한가를 깨닫게 되는 변화가 있었음.
- 또한, 구성원간 서로의 포지션(업무, 상황, 고충, 필요성 등)에 대해 이해도가 향상되었으며, 이로 인해 평가도 조금 더 포괄적으로 수행이 가능해짐.

○ 현재 진행하고 있는 ESG 경영전략과 실천방법은?

- (환경) 지속 가능한 연구에 대한 정책과 커뮤니티를 통해 활동 지침을 만드는 부분을 생각을 하고 있음. 2022년에 처음으로 기관 온실가스 배출 관리를 위한 인력 고용(INRS의 온실가스 배출 보고서 작성)
- 여러 대학의 지속가능발전을 담당자와 회의를 통해 관련 정책(구매 등)을 논의하고 중점 관리하는 것을 환경 분야 경영전략이라고 판단함.
- (사회) 이 부분은 INRS 설립 목적에 해당됨. 이 연구소의 사명은 결국 퀘벡 사회에 영향을 미치는 것임. 또한, 고용과 평가를 할 때로 형평성과 다양성, 포용성이 있게 되었는지를 평가하는 전문 인력을 고용함.
- 소수자(원주민 포함)를 위한 프로그램을 운영하고 담당 교수진 배정
- 포용적인 고용(여성 그리고 아이들의 출생 관련 부모) 관련 문제를 모두 포함해서 사회를 발전시킬 수 있는 방안을 마련하고, 다양한 캠페인을 통해서 사회에 좀 더 영향력을 미칠 수 있도록 노력하고 있음.
- (거버넌스) 학교 뿐만 아니라 정부와도 관련되어 신경 쓰는 부분은 연구 윤리, 행동 강령 그리고 이해 상충 대응 정책 그리고 다양한 폭력(성폭력 포함)을 예방하기 위한 활동 등이 있음.

<INRS 연구 윤리 관리>

- ⇒ 이중 취업 금지(교수 등 직원은 타기관과 계약할 수 없음.)
- ⇒ 1년에 1번 자가진단 체크리스트 시행 : 소속 기관의 미션 또는 사명 관련하여 윤리준수 여부를 구체적으로 명시하고 제대로 준수하였는지 서명하도록 함.
- ⇒ 연구 주제 윤리 위반 사전점검을 위한 별도 기구 운영 : 연구 시작 전에 해당 연구주제와 관련하여 어떠한 윤리에 문제가 없는지를 점검하고 문제가 없을 경우 연구를 시작하고 있음. 예를 들어 '지역사회 연구'를 계획한 경우, 사업을 확정하기 전에 이게 어떤 지역사회 관련 또는 인간 관련하여 윤리에 문제가 있는지를 확인함.
- ⇒ 연구 결과에 대한 표절 관련 사항은 연구 윤리에 해당되지 않고, 학사 관리 성격의 문제로 별도 관리함.

- 또한, ① 사내 이어나 사외 이사 협력 방안, ② 연구진과 지원부서 협력을 통해 정부 정책 가이드라인 역할 수행, ③ 연구소 구성원들의 동기 부여 방안 등을 관리하고 있음.

- 성공적인 학제간 연구를 위한 특별한 노하우가 있다면?
 - 학제 간의 연구는 INRS 조직 자체가 그걸 대표함. 예를 들어 개별 단과대로 구성되는게 아니고 4개 연구 주제별로 다양한 분야의 교수, 연구진이 함께 연구를 수행함.
 - 또한, 정부 지원 예산 배정 시, 다학제적 연구 프로젝트를 유도함. 교수진도 계속 그러한 기회를 통해 서로 아이디어를 공유하고 다양한 학문적 배경을 갖고 연구를 할 수 있게 함. 이러한 방식으로 대학/연구소를 운영하는 것을 자랑스럽게 보여줄 수 있는 부분이라고 생각함.
- 연구결과나 교육프로그램으로 퀘벡 지역사회 발전에 기여한 구체적인 예로는 어떠한 것들이 있는지?
 - 도시, 문화, 사회(Urbanisation Culture Société Research Centre) : 퀘벡주는 보육 운영을 주정부에서 시행하는데, 이러한 보육 시스템이 퀘벡주에 정착하는데 굉장히 큰 영향을 미쳤고 자랑스러운 거는 이게 지금 캐나다 전반에 영향을 주고 있음.
 - 해당 보육 시스템의 가장 중요한 부분은 여성이 직장으로 돌아갈 수 있게 해주는 것이고, 아이들에게 초등학교 가기 전에 공통적인 교육의 기회를 제공하는 것임.
 - 물, 토지, 환경(Eau Terre Environnement Research Centre) : 당초 전기가 사유화되어 관리되었으나, 공공재 성격으로 싸고 균등하고 배분할 수 있도록 연구를 수행함. 현재는 일종의 한국전력 같은 공기업 역할을 하는 하이드로 퀘벡(Hydro-Québec)에서 전기의 발전, 송전, 배전을 관리함.
 - 건강, 생명공학(Armand-Frappier Santé Biotechnologie Research Centre) : 특별히 이번에 더 큰 역할을 했던 부분은 팬데믹에 대한 연구를 수행하여 일반 국민들에게 어떻게 이 질병을 관리하고, 행동해야 되는지를 설명하고, 사회가 정상화 될 수 있도록 기여함.
 - 에너지, 소재, 정보통신(Énergie Matériaux Télécommunications Research Centre) : SPACE laser 등 특별한 연구시설을 공유하여 여러 기관에서 사용할 수 있도록 기회를 제공하고 있음.

- 연구소 조직을 4개 도시에 분리해서 위치한 특별한 이유가 있는지?
그리고, 각 지역 대학과 공동 연구소를 만들었다고 했는데 혹시 지역 균형발전의 성격이 있는지?
- INRS가 50년이 넘는 역사를 가지고 있음. 처음에는 건강, 생명공학 (Armand-Frappier Santé Biotechnologie Research Centre) 분야 연구조직이 어느 대학과 연결해서 독립적으로 운영되었고, 해당 조직만 있었음.
- 정부에서 대학들 간에 다학제 연구를 위해 프로젝트로 묶어주면서 연구 조직이 확대됨. 또한, 25년~30년 전에 도시화 부문 연구를 하기 위해서 한 10명의 연구원들이 이제 3개의 섹터로 나뉘져 있었는데 이제 시간이 되면서 이제 사회분야도 연구하고 문화 관련 분야도 연구하면서 조직이 자연스럽게 커지고 다양한 지역에 분포하게 됨.
- 이상적으로는 연구조직을 모두 한 군데 모아서 운영하는 것일 수 있음. 반면 예를 들어, 물, 토지, 환경(Eau Terre Environnement Research Centre) 연구센터가 몬트리올에 위치하면 연구대상과 가까이 있지 않기 때문에 실정에는 맞지 않을 수 있음.
- 또한, INRS가 원하는 거는 퀘벡 사회에 기여를 하는 것이므로 큰 지역을 커버할 수 있도록 연구조직이 나누어서 있는 것도 장점이 될 수 있음.
- (대학 공동연구소 운영 관련) 예를 들어 어떤 지역에서 토지-물-환경 분야 연구가 필요하다고 가정하면 해당 지역에서 관련 분야 연구를 수행하는 대학과 연계하여 수행하게 됨.
- 일단 지방에서의 요구가 있을 경우 필요한 재정지원, 소요 인력 등을 고려하여 INRS에서 필요한 전담인력을 고용하고, 그만큼 대학에서도 협업을 할 수 있게 해당 프로젝트에 전담할 수 있는 교수진을 고용해서 8명~10명 정도의 그룹이 같이 같은 목표를 가지고 연구를 수행하게 함.
- 공동연구를 위해 대학에서는 장소를 제공해야 될 의무가 있으며, INRS에서 파견되는 교수진은 본인의 장비를 가지고 갈 수 있음. INRS 교수진은 20년~ 25년을 계약하기 때문에 유능한 교수진을 초빙해서 파견하는 방식임.

○ 정부의 예산 지원규모, 연구기간 및 감사 관련 사항

- 정부에서 어떤 주제에 대해서 공모를 하면 약 70개 정도의 연구 기관에서 제안을 하고 그 중 20~30개의 연구과제가 선정되어 정부의 재정지원을 받게 됨.
- 보통 연구과제의 재정 지원기간은 5년 정도이나, 연구 내용에 따라서 3년 안에 조기에 종료되는 경우도 있음. 연구를 하는 과정에서 새로운 이슈가 발생되고 정부의 요구사항과 부합되어 계속 연구가 유지되는 경우도 많음
- INRS는 정부산하기관이 아니므로 교육부 등과 연관이 없음. 다만, 고등 교육 관련 회의에는 참석해야 하는 의무는 있으나, 교육부 등 정부 지침을 이행하는 부분은 없음.
- 다만, 연구에 대한 재정지원을 받으므로 감독 및 예산집행의 적정성을 감사하는 위원회가 별도로 있음. 앞서 설명한 연구윤리 관련 체크리스트에 연구재정 사용 관련 내용이 있고, 집행내역은 모두 점검을 시행함.

〈캐나다 국립과학연구소(INRS) 방문사진〉



**<호주 지역>
방문기관 주요내용 및 결과**

-
- ① 라이드시 의회 (Council of the City of Ryde)
-
- ② 호주연구위원회 (Australian Research Council)
-
- ③ 경제평화연구소 (Institute for Economics and Peace)
-

1. 방문개요

- 일시 및 장소 : 2022. 11. 16.(수) 10:30, 시드니, 라이드 시의회
- 참석자
 - 방문단 : 조장호 단장 외 22명
 - 라이드 시의회 : Wayne Rylands(Chief Executive Officer), Penny Pedersen(councillor), Bernard Purcell(councillor), 송강호 의원(councillor)

2. 기관개요

- 설립연도 : 1867년 (자치 법에 따라 설립)
- 위치 : 호주 시드니(1 Pope Street, Ryde NSW 2112)
- 설립목적 : 지방 정부 영역의 전략, 계획, 정책, 규정 및 서비스 제공

3. 주요내용

□ 주요 강연내용(강연자, Wayne Rylands)

- 라이드 시는 2021년 호주 전역의 지자체 선거에서 시의원 총 12명 중 한국계 후보 2명이 동시에 당선된 최초 사례의 도시로써, 국토, 도시, 환경 등에 대한 장기계획 수립을 통한 지속개발을 추진하는 대표적 도시임
- 현재 시에서 추진중인 주요 업무는 도시계획, 주차문제, 공원관리, 생활 편의시설 관리, 쓰레기 및 재활용, 도서관, 수영장, 환경문제 등이며 단기간 개발이 아닌, 100년의 장기목표를 세워 개발을 추진중에 있으며, 그에 알맞은 사무국 구조와 프로젝트 진행을 하고 있음
- 동시에, 호주의 인구는 지속적으로 증가하고 있는데 증가의 원인을 분석하면 자연증가(호주국민의 출산에 따른 증가)가 아닌 이민을 통해서 증가되는 인원분포가 더 많고 그에 따라서 이민자가 어느 국가에서 오는가의 분포에 따라 시의 운영 계획도 수정이 되고 있음

- 현재 이와 관련하여 서부지역에 신공항 개설 및 공항에서 시내까지의 교통수단을 개발 진행 중. 현재 일부 사용 중인 자동운행 트램 외에 드론비행기, 무인버스 등을 준비 중. 교통수단의 연결 외에 기차역이나 버스정류장부터 도착지까지의 수단(자전거, 스쿠터 등)에 대해서도 연구하고 있음.

□ 질의응답

- 라이드 시는 호주에서도 다양성이 공존하고 있는 도시 중 하나로, 인종간, 문화간 다양하게 발생하는 문제를 잘 해결한 대표적 도시로 알려져있는데, 이에 대한 구체적 사례가 무엇이었는지 궁금함.
- 시와 다양한 라이드 커뮤니티는 더 이상 인종차별 사건이 발생하지 않도록 사회 통합을 향상시키는데 중요한 책임이 있음
- 라이드 시는 굉장히 많은 문화적인 이벤트를 추진하고 있고, 생활환경에 많은 다민족이 섞이면서 살고 있음. 그리고 전형적으로 이 지역은 호주 백인들의 인구밀도가 높지 않은 지역임.
- 지역의 주민들이 73개 국가에서 온 인종으로 섞여있으며, 그중 약50% 정도가 영어를 제2외국어로 사용하고 있음. 그래서 화합하고 융합하며 살아가는 것을 중요하게 여김.
- 여러 가지 행사를 치르는 데 있어서 다민족적인 행사를 개최함. 그중에 하나의 예시로 최근 문페스티벌 그러니까 추석 대축제를 열었음. 그리고 이렇게 다민족적인 문화 축제를 할 때 아시아 사람만 오는 것이 아니라 시에서 살고있는 전 세계에 있는 사람들이 다 모임. 그래서 전 세계를 가지 않고서도 이 라이드 시에서 전 세계적인 문화를 체험할 수 있음.
- 여기에 특징이 있는 것은 그랜트 프로그램이라는 것으로 이러한 다문화 페스티벌을 할 때 사용할 수 있도록 시에서 기금을 조성을 해두었음. 그 기금을 지역사회에서 와서 가서 쓸 수 있도록 하고 있음.
- 참고로, 라이드시는 크게 5개의 문화그룹으로 구성되어 있는데, 정기적으로 그룹간 라운드테이블을 조성하여 다문화 그룹의 모든 사람들이 함께 모여 상호간 소통하고 교류하는 모임을 추진하고 있음

- 대한민국의 경우, 국가적으로 발생하는 갈등의 경우 국무조정실에서 직접 관리를 하는데, 라이드시에서 추진하는 지역사회 개발과 환경 보존 사이에서 이해관계 충돌이나 갈등 상황이 발생했을 때 어떻게 해결하고 있는지 궁금함(한국의 경우 KDI, 행정연 등에서 갈등 관련 연구를 추진 중에 있음을 공유)
- 현재 사람이 살고 있는 땅이 많지가 않아 개발이 계속 되고 있지만 개발과 자연 환경의 유지만 갈등이 계속 발생하고 있음
- 그 갈등이 원래의 자연적인 지역을 개발함에 있어서 계속 발생하는데 개인의 공간(private land)은 제한을 두기 어렵지만 시에서 관리하는 공간(public land)에 대해서는 시 정책에 따라 개발과 환경 유지의 균형을 맞추기 위해 노력중임
- 이러한 주제와 관련이 있는 한국의 썹크탱크(건축도시공간연구소, 국토연구원, 한국교통연구원, 한국농촌경제연구원, 한국보건사회연구원, 한국환경연구원)에 대한 궁금함이 있으며, 기관 소개, 주요 연구사례 공유 및 주요 담당자 간 네트워크 형성을 기대함(한국측 답변완료)
- 최근 언론을 통해서 코리아타운을 지정한다고 들었는데 그것에 대한 추진 경과와 어떤 기대 효과가 있는지
- 현재 우선적으로 고민되고 있는 부분은 명칭에 대한 부분임. 코리아타운이라고 지정하게 된다면 단순 비즈니스 구역으로만 생각하는 것이 아님. 현재 한국인들이 비즈니스를 하며 살고 있는 지역은 상당한 전략적 타운센터라고 지정하고 있음.
- 향후 2~30년을 통해서 상당히 많이 개발될 것으로 예측하고 있는데 지금 보다는 더 많은 한국 분들이 그쪽으로 모여서 주거 하게 된다면 비즈니스와 주거가 융합되는 그런 코리아타운이 조성되지 않을까 그런 생각을 하고 있음.
- 현재 시의원 중에 한국계 의원이 두 명이고 한 시에서 이런 상황이 된 것이 큰 이슈임. 이러한 상황에서 빠르게 진행을 추진하고 있음. 현 시의원의 남은 임기인 3년 내에 코리아타운에 대한 진행을 완료하기 위해 노력 중임.

<라이드 시의회(Ryde Council) 방문사진>



2 호주연구위원회(Australian Research Council)

1. 방문개요

- 일시 및 장소 : 2022. 11. 17.(목) 11:00, 시드니, 호주연구위원회
- 참석자
 - 방문단 : 조장호 단장 외 22명
 - 호주연구위원회 : Justin Withers(Director of Policy and Integrity), Oona O' Gorman-Douglas(Assistant Director, Policy and Integrity)

2. 기관개요

- 설립연도 : 2001년(호주 정부 내의 영연방 기관으로 2001년 호주 연구 위원회법에 따라 독립기관으로 설립, 연방교육부장관에게 보고)
- 위치 : 호주 캔버라(11 Lancaster Place Canberra Airport 2609)
- 설립목적 : 최고 품질의 연구에 자금을 지원하고 연구의 품질, 참여 및 영향을 평가하고 연구 문제에 대한 조언을 제공함으로써 호주 커뮤니티의 이익을 위한 지식과 혁신을 성장시키고자 함
- 주요기능 : 연구 수월성, 교육, NCGP(국가경쟁보조금프로그램) 운영으로 연구의 질, 참여방법, 효과 등을 미션에 기반하여 재정지원부터 결과 점검까지 관리 및 운영

3. 주요내용

☐ 주요 강연내용(강연자, Justin Withers)

- 호주연구위원회(이하 “ARC”)는 2001년 호주 연구 재단법(Australian Research Council Act 2001)에 의해 설립되어, 호주 대학의 연구자금 지원을 담당하고 있음
- 호주정부 Department of Innovation, Industry, Science and Research 소속으로, 2020~2021년도 국가재정지원 R&D 부문(전체 120억불)의 6.7%(8억불)를 ARC에 지원하고 있음
- R&D 재정투입의 중점분야는 산업, 교육, 의료 순이며, 현재 호주 43개 대학(호주국립대, 모나쉬대 등)이 ARC를 통해 연구예산을 확보하고 있음

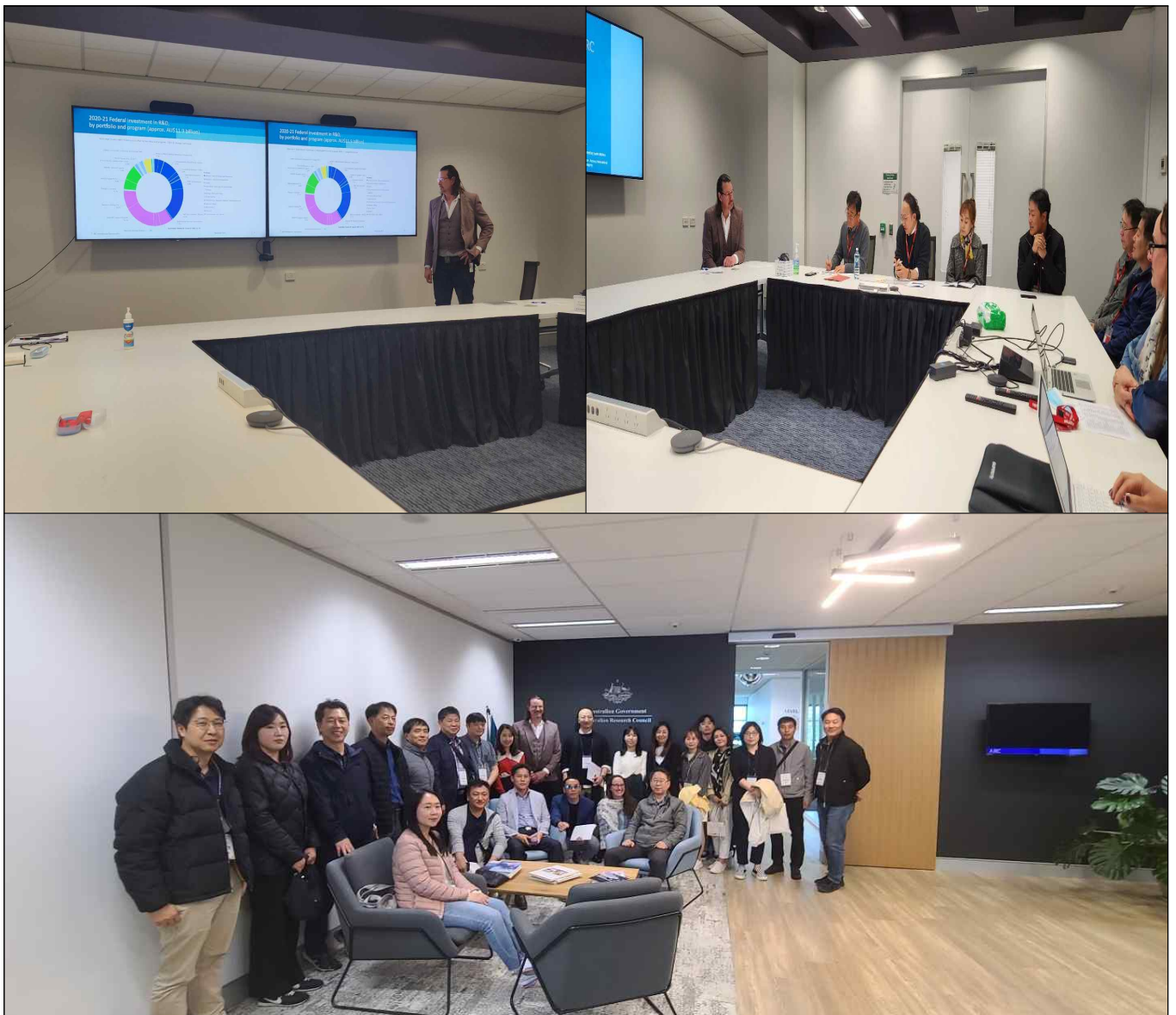
- 또한, 학술연구 과제 운영과 우수 연구센터 선정 등을 위한 다양한 프로그램을 운영하고 있음
- 디스커버리 프로그램 : 개인연구자들과의 프로젝트에 대한 자금지원 프로그램
- 링키지 프로그램 : 연구자와 산업, 정부, 커뮤니티, 국제적 커뮤니티간의 협력을 지원하는 프로그램
- 링키지 인프라 장치와 설비프로그램 : 대학들이 과학과 인문학에 연구를 수행하는데 필요한 인프라를 위해 적용하도록 하는 프로그램
- 우수연구센터 프로그램 : 대규모 연구를 구축하고 주요연구 파트너십과 네트워크에 집중하고 강화하는 것을 목표로 하는 프로그램

□ 질의응답

- 정부의 재정지원에 의존하면서도 연구의 독립성과 자율성을 유지하는 ARC만의 노하우는 무엇인지?
- ARC에서 운영하는 다양한 프로그램들이 연구참여 타겟 연령대, 참여 대상, 기관 등 세분화된 카테고리에 의해 운영되며, 디스커버리 프로그램을 통해 노벨상 수상자를 배출한 바도 있음.
- 이처럼, 기준이 명확하고 수월성 높은 프로그램이 자율적이고 효율적으로 운영됨에 따라 기관의 연구독립성과 자율성을 보장할 수 있음.
- 또한, 호주 정부 요구에 따라 운영되는 특별 프로그램(Centres of Excellence, SRIs 등) 트랙을 별도로 운영하는 것이 기관의 독립성을 유지하는데 일정부분 기여한다고 판단함.
- ARC의 경우 다양한 연구지원을 추진하는 등 우수인력을 어떻게 유치하고 지속적인 유지를 위해 어떤 노력을 하고 있는지?
- ARC는 현재 110여명의 직원을 보유한 상대적으로 작은 조직으로서 현재까지 별도의 우수인력 유치 등에 대한 이슈를 직접적으로 경험하고 있지 않음
- 다만, 직원교육을 위해 다양한 교육훈련과 연금지원 혜택을 극대화하기 위한 노력을 기울임

- ARC의 연구성과물을 홍보하는 노하우 및 향후 ARC의 미션과 과제는?
 - ARC의 경우 ARC Data Portal을 통해 기관에서 발간된 결과물을 홍보하고 있음(이에, 한국측은 경제·인문사회분야 국가정책연구포털인 NKIS에 대해 상호 공유함)
 - 향후, ARC 신임원장은 향후 7년(2030년까지)의 신규 발전전략을 수립하고 3대 미션(World Class advice and engagement, Research system excellence, Empowered people)을 설정하여 추진하고자 함

〈호주연구위원회(ARC) 방문사진〉



1. 방문개요

- 일시 및 장소 : 2022. 11. 18.(금) 10:00, 시드니, 경제평화연구소
- 참석자
 - 방문단 : 조장호 단장 외 22명
 - 호주연구위원회 : Steve Killelea(Founder & Executive Chairman), Darren Lewis(Global Marketing & Communication Director)

2. 기관개요

- 설립연도 : 2007년(IT기업가이자 자선가인 Steve Killelea에 의해 설립)
- 위치 : 호주 시드니(Floor 4/205 Pacific Hwy, St Leonards NSW 2065)
- 설립목적 : 평화 관련 데이터 연구를 사용하여 인간의 웰빙과 발전에 대한 긍정적 기여를 하고, 평화에 대한 인식의 패러다임 전환을 만드는 것을 목표로 함
- 주요기능 : 세계평화지수(GPI), 긍정적 평화보고서(PPR), 평화의 경제적 가치(EVP)와 같은 연구보고서 발간을 통해 정부, 학술기관, 씽크탱크, OECD, 세계은행, UN 등 관련 기관에 광범위하게 사용되고 있음

3. 주요내용

□ 주요 강연내용(강연자, Steve Killelea)

- 경제평화연구소(이하 “IEC”)는 2007년 IT기업가이자 자선가인 Steve Killelea에 의해 설립되었으며, 지난 13년 동안 세계 안보, 국방, 테러 및 개발 문제에 대한 연구를 수행하고 있음
- 호주 시드니에 본사를 두고 있으며, 세계 6개국에 지사*를 두고 있음
 - * 미국(뉴욕), 벨기에(브뤼셀), 짐바브웨(하라레), 멕시코(멕시코시티), 네덜란드(헤이그)
- IEP는 평화를 정의하기 위한 새로운 프레임워크 개발을 목표로 하며, 평화 측정을 위한 지표를 개발, 제공함으로써 평화로운 사회를 발전시키는 사회 경제적 요인에 대한 이해 촉진에 기여하고자 함

- 세계평화지수(GPI)는 세계의 상대적 평화에 대한 객관적 척도로 평화 수준에 따라 162개 국가의 순위를 매기고 이에 대한 근거 데이터(23개 지표)를 제공함
- 세계평화지수(GPI) 뿐만 아니라, 세계테러지수(GTI), 멕시코평화지수(MPI), 미국평화지수(USPI), 영국평화지수(UKPI) 등 국가별 평화지표 개발을 위한 연구를 수행하고 있음
- 또한, IEC는 긍정적인 평화(Positive Peace)를 지향하는 가치로 삼고 있음
- 긍정적인 평화는 평화로운 사회를 만들고 유지하는 태도, 제도 및 구조로 정의되며 이러한 요소는 인간의 잠재력이 번성할 수 있는 최적의 환경을 지원하는 다른 많은 긍정적인 결과로 이어짐
- 긍정적 평화의 두드러진 특징은 통계 분석의 경험적 도출이라는 것이며, 역사적으로 주로 질적 평가로 이해되어 왔으며 주로 가치 판단의 대상이 됨



RANK	COUNTRY	SCORE	CHANGE	RANK	COUNTRY	SCORE	CHANGE	RANK	COUNTRY	SCORE	CHANGE
1	Iceland	1.107	↔	29	Spain	1.603	↑ 3	57	Jordan	1.849	↑ 15
2	New Zealand	1.269	↔	30	Taiwan	1.618	↑ 3	58	Bosnia and Herzegovina	1.85	↓ 1
3	Ireland	1.288	↑ 3	31	Romania	1.64	↓ 5	59	Equatorial Guinea	1.863	↓ 6
4	Denmark	1.296	↓ 1	32	Italy	1.643	↑ 2	60	United Arab Emirates	1.865	↑ 1
5	Austria	1.3	↑ 2	33	Estonia	1.662	↓ 5	61	Panama	1.876	↓ 1
6	Portugal	1.301	↓ 1	34	United Kingdom	1.667	↑ 2	62	Cambodia	1.882	↑ 6
7	Slovenia	1.316	↓ 3	35	Latvia	1.673	↓ 4	62	Moldova	1.882	↓ 6
8	Czech Republic	1.318	↑ 1	36	North Macedonia	1.704	↑ 1	64	Oman	1.889	↔
9	Singapore	1.326	↑ 1	37	Lithuania	1.724	↓ 2	65	France	1.895	↑ 7
10	Japan	1.336	↑ 1	38	Costa Rica	1.732	↑ 1	65	Malawi	1.895	↓ 2
11	Switzerland	1.357	↑ 1	39	Kuwait	1.739	↓ 1	67	Cyprus	1.903	↓ 2
12	Canada	1.389	↓ 4	40	Ghana	1.759	↑ 1	68	Namibia	1.908	↓ 9
13	Hungary	1.411	↑ 2	41	Albania	1.761	↑ 3	69	Argentina	1.911	↑ 5
14	Finland	1.439	↓ 1	42	Mongolia	1.775	↓ 2	70	Senegal	1.916	↓ 12
15	Croatia	1.44	↓ 1	43	South Korea	1.779	↑ 8	71	Kosovo	1.938	↑ 8
16	Germany	1.462	↑ 3	44	Vietnam	1.786	↑ 6	72	Rwanda	1.945	↑ 9
17	Norway	1.465	↔	45	The Gambia	1.792	↑ 10	73	Nepal	1.947	↑ 7
18	Malaysia	1.471	↑ 4	46	Uruguay	1.795	↓ 4	74	Morocco	1.969	↑ 9
19	Bhutan	1.481	↓ 3	47	Indonesia	1.8	↓ 2	75	Gabon	1.973	↑ 9
20	Slovakia	1.499	↑ 5	48	Botswana	1.801	↓ 5	75	Liberia	1.973	↑ 1
21	Netherlands	1.522	↑ 2	48	Montenegro	1.801	↔	77	Paraguay	1.976	↑ 8
22	Belgium	1.526	↑ 2	50	Sierra Leone	1.803	↑ 2	78	Angola	1.982	↑ 14
23	Qatar	1.533	↑ 6	51	Laos	1.809	↓ 5	79	Ecuador	1.988	↑ 11
24	Bulgaria	1.541	↑ 3	52	Serbia	1.832	↓ 5	80	Bolivia	1.989	↑ 14
25	Poland	1.552	↓ 4	53	Greece	1.838	↑ 14	81	Dominican Republic	1.99	↓ 3
26	Sweden	1.564	↓ 6	54	Timor-Leste	1.839	↔	81	Jamaica	1.99	↓ 4
27	Australia	1.565	↓ 9	55	Chile	1.84	↓ 6	83	Armenia	1.992	↑ 3
28	Mauritius	1.57	↑ 2	56	Zambia	1.841	↑ 10				

[2022 Global Peace Index]

□ 질의응답

- ‘경제와 평화’는 밀접하면서도 독립적이고 이질적인 개념으로 보이는데 설립 당시 접근방식이나 이견은 없었는지?
 - 창업자 본인은 IT회사 2개를 창업, 성장시킨 후 아프리카 방문시 빈곤과 갈등에 대한 고민을 하게 되었음. 당시 영국 업체에 의뢰하여 아프리카의 현재의 지표를 분석한 결과 보고서가 큰 히팅(10억개 이상)을 보여 가능성을 알게 되었음
 - 건강한 사람을 대상으로 한 연구가 병리학적인 성과를 거둘 수 있는 것처럼 평화의 우선 조건부터 알아야 갈등에 대한 해결이 가능하다고 생각하였음.
- 연구의 결과가 전 세계적인 언론이나 매체에 광범위하게 확산되고 있는데 이러한 홍보·확산을 위한 네트워크 구축 등의 노력이 있는지?
 - 좋은 보고서라 함은 한번 훑어보면 10분 안에 다이어그램 등 무엇을 전달하고자 하는지 명확히 알 수 있어야 하는데, 우리의 보고서가 그러하다고 생각함
 - 이를 홍보·확산하기 위한 커뮤니케이션이라는 의사소통의 중요성은 간과할 수 없음. 이에 다양한 SNS 등을 활용하여 홍보도 병행하고 있음
- 연구 성과가 훌륭하다는 건 그만큼 우수한 연구자들이 많다는 의미인데, 기관에서 우수한 연구자를 계속 유치할 수 있는 비결은?
 - 호주 특성상 인구가 그렇게 많지 않기 때문에 우수한 인력을 찾기는 매우 어려운 것이 현실임. 또한, 호주는 아주 낮은 실업률을 보이고 있어 새로운 인재 발굴이 쉽지 않은 것이 사실임.
 - 우수인력을 지속적으로 유지하기 위해, 중요한 점은 구성원들이 그들이 하는 일 자체가 매력적(attractive)이어야 하며, 내가 하는 일에 만족감(meaningful)을 가질 수 있도록 해야 함.
 - 또한, 호주뿐만 아니라 뉴욕 등 전 세계의 지역에 브랜치를 운영하고 있어 다양한 곳에서 다양한 경험을 제공할 수 있는 점이 있으며, 연구자에게 많은 권한을 부여하고 있음.(실제 담당자가 뉴욕 행사에서 발제)

〈경제평화연구소(IEC) 방문사진〉



<해외연구기관 방문 A, B그룹>

방문결과 종합 및 시사점

- 과학기술은 미래의 급격한 변화에 대응하는 핵심적인 자산이자, 부존자원이 부족한 대한민국에는 가장 중요한 생존전략임. 특히, 팬데믹 이후 급격히 변화하고 있는 세계 국제과학 연구분야의 최신 경향을 세계 최고 수준의 싱크탱크 기관인 캐나다 고등연구소를 통해 들을 수 있는 매우 시의적절한 방문이었음. 이를 통해, 대한민국 과학 연구 분야가 처한 상황에 대한 보다 객관적인 이해와 나아갈 방향에 대한 이해를 돕는 기회가 되었음.
- 캐나다는 연구 목적 선진 중견국가로서 특히, 최근 21세기 정보지식 기반 사회의 건설을 위한 과학기술 진흥에 대한 마스터플랜을 수립한 캐나다 과학기술체제 및 정책과 대응 방향을 이해하고 아울러 한국의 미래 과학 기술정책에 대한 주요 시사점과 나아갈 방향에 대한 이해를 돕는 기회가 되었음.
- 테크노폴 앵거스의 경우 정부의 재정지원을 받아 버려진 폐공장의 시설 개량을 사회적 기업을 입주시킴으로 낙후지역의 활성화 및 고용률 향상을 도모하고 이를 발전시키는 것이 매우 인상적이었음
- 특히, 사회적 병원 즉, 노인치매 및 자폐아 등을 위한 의료시설을 개발 중에 있어 지역활성화와 더불어 노령화 및 현대화에 따른 사회적 문제를 해결하기 위한 시설 개발에 앞장서고 있는 부분이 매우 인상적이었음
- 또한, 50년이 넘는 역사를 가진 캐나다 국립과학연구소(INRS)는 4개 연구 주제별로 연구조직을 운영하여 자연스럽게 다학제 연구를 수행할 수 있도록 조직체계를 구축, 운영하는 부분은 우리 출연연 조직 구성 관련하여 벤치마킹할 만한 요소로 판단됨.
- 캐나다 국립과학연구소 및 호주연구위원회의 경우에도 정부로부터 연구 예산을 지원받고 있지만, 기관의 독립과 자율성을 보장받고 있으며, 연구 윤리 관련하여 연구과제 확정 전에 해당 연구주제에 대한 윤리 위반여부 사전점검 및 동료심사(Peer Review) 제도가 인상적임.

- 매해 시행하는 자체 체크리스트를 통해 직원들이 자발적으로 관련 연구 윤리를 준수하도록 하는 것은 연구회 및 소관 출연연에 시사하는 바가 있다고 생각함
- 또한, 라이드 시의회의 경우에도 다양한 갈등관리를 위한 제도적 방안, 소통과 협력채널 구축, 성공적 다문화 정책 및 도시개발 등과 관련하여 여러 가지 Best Practice로서의 연구사례가 제공되었고, 특히 세종시 이전 과정에 있었던 여러 갈등사례 공유 및 스마트시티 개발 등에 대해 한국의 사례를 전파하는 좋은 기회가 되었음
- 마지막으로, 경제평화연구소의 짧은 설립년도(2007)에 비해 보고서 인용지수, 각종 언론 및 사회관계망에 잦은 노출 등 매우 성공적인 연구성과 확산 사례를 확인하였는바, 이를 통해 연구회 및 연구기관 역시 홍보역량 강화 및 국제화를 위한 긍정적 인사이트를 제공받음
- 금번, 연구회 및 연구기관 우수직원을 대상으로 한 사전 국내교육 및 해외 선진연구기관 현지방문 프로그램은 출연연 구성원들의 연구지원 체제의 운용능력을 배양하고 다양한 국제협력 관계를 형성하는 좋은 기회였으며, 향후에도 지속적인 프로그램 개발을 통해 업무역량 제고 및 효율적 기관운영에 기여할 것을 기대함