

출장 복명서

- 동계올림픽경기장 운영 개선방안에 관한 연구
현지 조사 -

2023. 10.

1. 출장 개요

□ 출장 목적

- 과거 동계올림픽 개최지 방문을 통해 주요 경기장의 사후 활용 현황에 대한 검토
- 2010 밴쿠버 동계 올림픽 이후 경기장을 효과적으로 활용하고 있는 캐나다를 방문하여 평창 동계 올림픽경기장 사후 활용 방안 모색을 위한 시사점 제시

□ 출장 배경

- 『올림픽 경기장의 효과적인 사후활용 방안에 관한 연구』(한국개발연구원, 2019)는 강원도의 사후 활용계획(안)을 바탕으로 운영수지 분석을 수행하여 사후활용방안에 대한 검토를 수행
- 금번 착수한 본 연구는 동계올림픽경기장(스피드스케이팅경기장, 하키센터, 슬라이딩센터)의 지난 3년간('20~'22) 운영 실적과 사후활용계획(안)을 기초로 운영 수익·비용 분석을 수행하여 효율적 운영 개선방안을 제시하고자 함.
- 이를 위해 3개 대상시설을 성공적으로 운영하고 있는 캐나다를 방문하여 사후 활용 현황을 살펴 보고 평창 동계올림픽경기장의 운영 개선방안을 위한 시사점을 제시하고자 함.

2. 출장자 및 출장 일정

□ 출장지: 캐나다

□ 출장자: 한성민 공공투자정책실장, 이경배 전문위원, 김수정 전문연구원, 한승주 연구원(이상 KDI), 이종연 교수(KDI School)

□ 주요 방문 기관

- 휘슬러 슬라이딩 센터(Whistler Sliding Center)
 - (시설 현황) 휘슬러의 장기 리조트 개발 계획과 부합하여 슬라이딩 트랙을 신설하였으며 전문 선수 및 일반인을 대상으로 계절별(동계/하계) 용도를 구분하여 운영
 - (이용 대상) 국가대표 공식훈련장소(루지, 봅슬레이, 스킨레톤) 및 관련 국제대회 개최¹⁾와 일반 이용객 대상 passenger bobsleigh(동계 및 하계), public skeleton(동계) 프로그램을 운영
 - (운영 현황) 휘슬러 스포츠 레거시(Whistler Sport Legacy: WSL)가 운영하며 연방 및 주정부가 설립한 신탁기금에서 자금을 일부 지원
 - (수익 현황) 2021년 기준 수익은 약 58만불이나 비용이 200만불 가량으로 절대적인 운영수지는 적자로 운영 중임.
 - (수익 현황) 운영 주체(Whistler 2010 Sport Legacies Society)기준으로는 48만불 가량의 영업이익²⁾을 보이고 있으며, 운영주체 기준으로 2010 Games Operating Trust Fund와 휘슬러 올림픽파크³⁾가 수익 규모의 절반 이상을 차지하고 있음.

1) FIL Luge World Cup events and the IBSF Bobsleigh and Skeleton World Championships.

2) excess of revenues over expenses before other items

- 리치몬드올림픽오벌(Richmond Olympic Oval)
 - (시설 현황) 리치몬드시가 소유하고 리치몬드 올림픽 오벌 공사(Richmond Olympic Oval Corporation)가 운영하고 있으며 올림픽 개최 이전 지역사회 대상 다목적 실내 체육시설 활용을 위한 사후계획을 수립
 - (운영) 다목적 실내 스포츠 아레나로 활용중이며 관련 국제대회 및 행사⁴⁾도 동시에 개최 중으로 현재 야외부지를 대상으로 다용도 실외 장소 활용 계획도 추진 중
 - (대상 종목) 동계(하키, 스케이팅) 및 하계(클라이밍, 배구, 탁구, 농구 등)
 - (이용 대상)
 - ① 지역사회 주민: 연간/월간 등 다양한 멤버십 가입 후 이용
 - ② 전문체육선수의 공식 훈련장소*로 활용 중
 - * Volleyball Canada's national women's team, Table Tennis Canada, Speed Skating Canada, Climbing Escalade International and Wheelchair Rugby Canada
 - (운영 현황) 2022년 기준 약 73만불 흑자규모로 수익의 절반은 2010 Games Operating Trust Fund 및 리치몬드시 기여금이며 나머지는 멤버십, 입장수익, 프로그램운영 수익 등으로 확인
- UBC Thunderbird Arena
 - (시설 현황) UBC 대학교 스포츠 시설 중 하나로, 2010 밴쿠버 올림픽 당시 리노베이션을 완료하여 하키센터로 사용되었으며 현재 연중 내내 활용되는 다목적 스포츠시설로 활용 중임.
 - 현재 본래의 목적인 하키경기를 위한 아이스링크장으로 활용될 뿐만 아니라 콘서트, 실내 테니스 경기 등 다양한 목적으로 활용되고 있음.

3) 휘슬러 올림픽 파크는 휘슬러 스포츠 레저시 자체 수익의 절반 가량을 차지하고 있으며, 본 시설에서는 크로스컨트리, 바이애슬론, 스키점프 등을 대상으로 하고 있으며 관련 대회 및 강습을 진행하고 있음.

4) FIVB Volleyball World Grand Prix, North American Cup Climbing Series, Judo Pacific International and Fencing World Cup events

2. 주요 면담 내용

가. 휘슬러 슬라이딩센터(Whistler Sliding Center)

1) 면담 개요

- 일시: 2023년 9월 20일(수) 오후 1시~5시
- 장소: Whistler Sliding Center
- 면담자: Tracy Seitz(Managing Director), Robb Zirnelt(Manager, Track Operations), Philippe Melun(Guest services Manager)

2) 주요 면담 내용

- 운영 실적(annual attendance)
 - 2022년 동계 운영 실적은 약 14,000회⁵⁾(individual run 기준, 모든 종목 및 용도(훈련 및 경기 등))으로 코로나 이전(2018년/2019년) 연간 평균 운영 실적인 18,000회보다 낮은 수준이나 현재 회복 추세에 있음.
- 주요 프로그램
 - (하계) 휠봅슬레이 체험
 - 하루 약 2-30회 운영, 평균 하루에 약 80명 탑승(총 5인 정원: 1인 pilot, 4인 탑승)
 - 총 탑승시간은 42초이나 준비시간 등을 고려하여 5분 간격으로 운영되고 있음.
 - 본 체험 프로그램은 전체 1시간 가량 슬라이딩센터의 투어를 포함하며 체험 가격은 109불임.
 - 주요 이용객은 휘슬러 여행객 중 아이를 동반한 가족, 연인이며 이용객의 약 70%는 관광객(미국), 20%는 인근 지역 주민(밴쿠버), 그 외는 유럽 관광객이며 대부분 1회성 체험프로그램으로 repeat guests는 흔치 않음.
 - 또한 본 체험만을 위해 휘슬러를 방문하는 사람은 일부이며, 휘슬러 방문기간 중 체험을 위해 방문하는 일반인이 대부분임.
 - 2014년 휠봅슬레이 도입 이후 현재 운영중으로, 총 3대를 보유하고 있으며 최대 허용 중량은 800kg임.
 - 휠봅슬레이 운영은 운영계획 수립이 필수적임(예: 출발 장소까지 sledge 이동 및 운영 종료 이후 track에서 sledge 이동 등을 위한 크레인 설치 등)
 - (동계) public ride
 - 관광객들이 휘슬러에 방문하는 시기인 12월 중순부터 public ride를 진행하며, 하루에 2시간(+제

5) 훈련 및 경기 등 모든 목적을 대상으로 하며 봅슬레이, 루지, 스킨레톤 종목을 포함

빙시간 30분) 해당 프로그램을 위해 배분

□ 시즌 운영

- 2023년 동계: 10월 11일~2024년 3월 경 종료 예정
- 하계: 7~8월(10:00-15:00, 하루 5시간 운영)
- 동계: 10월~3월 말(10:00-21:00, 하루 10시간 운영, 8시간은 프로그램 운영)
 - 동계는 성수기 시즌으로 일주일에 7일 운영 가능하며, 근무시간은 1주일 단위로 변경 (COVID-19 이전의 경우 주 7일 운영하였으나, 현재 주 6일 운영 중)
 - 스케줄 운영 시 가장 우선순위는 public ride 스케줄을 지정이며, 그 외는 탄력적으로 시간을 배정하여 운영하고 있음(예: 선수 8시간, public ride 2시간 등)

□ 동계 운영 계획

<표 1> 휘슬러 슬라이딩센터 동계 운영 계획

시기	주요 운영 계획	비고
10월 중순-11월 중순(1개월)	high performance athletes(최우선권), company booking(2순위)	
11월 중순-12월 중순(1개월)	국내외 대회 개최(North America's Cup, 봅슬레이월드컵, 루지월드컵 등) → 관광시즌 직전 호텔 비용 등이 보다 저렴할 때 개최되며, 관광시즌의 경우 일반인 대상 프로그램에 집중	동 기간은 international competition 일정에 영향을 많이 받음.
1월-2월(2개월)	관광시즌으로 일반인을 대상으로 하루에 2-2.5시간 public ride를 운영	
2월-3월(2개월)	관광시즌(부활절 직전인 3월 말 또는 4월 중순까지)으로 관광객 방문이 많은 high season	

□ 동계 시간 배정 시 우선순위

- 국가대표 훈련을 최우선으로 배정하고 있으며, 동계의 경우 국가대표가 1순위이며, national high performance, national development level, local, international 순으로 시간을 배정하고 있음.
- 국가대표는 1년 중 약 3-4주 가량 본 센터에서 훈련을 진행함.
 - 동계 시즌 중 national development level*이 약 2/3을 차지하며, international의 경우 사용료가 높은 경우 우선적으로 배정하고자 함.
 - * development level: 초보자 수준부터 상급자(below national team) 수준의 선수를 통칭하며, 대회 출전보다는 훈련이 주요 목적으로 학생, 성인 등 수십 명 정도의 규모임. 켈거리 슬라이딩센터 폐쇄 전에는 약 120명 정도의 규모였으나, 켈거리 슬라이딩센터 폐쇄 이후 규모가 감소함.
- 이러한 수요는 연도별로 일부 차이가 있으며, 올림픽 개최 1년 전의 경우 high performance athlete 측 수요가 높은 편이고, 올림픽 개최 1년 이후의 경우 development level측 수요가 높음.

□ 인력 운영

- 하계: 13명 근무

- 동계: 최대 45명 근무(part time/regular/seasonal worker 포함)
 - 냉동플랜트(2), 운영(4), 게스트서비스(2), 세이프티매니저(1)*, mechanic, sports manager 등
 - * safety manager는 WSL 소속 다른 기관들을 동시에 관리하고 있음.
- 슬라이딩센터 이용 수요가 많아지면 인력을 늘릴 수 있지만 인건비가 운영비의 50% 이상을 차지하고 있으므로 수익은 낮아질 수 있는 구조이기 때문에, 현재 인력 및 운영 스케줄이 본 센터에 최적화된 것으로 판단하고 있음.

□ 이용료

- 켈거리는 이용 횟수(run)에 따라 지불하고 있으나, 휘슬러의 경우 이용 시간당 지불(pay by hour)하는 구조며 최소 이용 시간은 1시간으로 그 외 15분씩 추가할 수 있음.
- 사용료는 사용자에게 따라 다르게 책정되며 타 국가의 슬라이딩센터와 가격기준은 유사한 것으로 판단됨. (예: 1시간 기준 캐나다 국가대표팀 400불, 루지는 880불(캐나다와 international 동일) 등)

□ 트랙 유지 보수

- 유지관리
 - 휠봅슬레이 운영 시 트랙 손상 문제(콘크리트 밀 파이프)는 없으나, 휠봅슬레이 운행으로 표면에 고무자국이 남거나 트랙을 연결하는 부위가 맞지 않아서 균열이 발생할 수 있음.
 - 이는 유지보수 작업을 통해 해결할 수 있으므로 시즌 시작 전에 페인트칠이나 콘크리트 면 등을 점검하는 작업을 진행하고 있음.
- 대수선
 - 트랙 변경 등 구조 변경이 있을 경우 국제 협회(FL, IBSF 등)로부터 승인을 받아야 함.
 - 국제 규격 부합 여부는 4년마다 확인하고 있음.
 - 2010년 이후 주요 대수선 작업을 통해 3개 코너를 변경하였으며 이러한 유지보수에 30만불 가량이 소요됨.
 - 2008년 트랙 운영을 시작하였으며 대수선작업은 2011년으로 밴쿠버 올림픽 개최 이후에 진행

□ 운영비

- 인건비와 전기료가 가장 큰 비중을 차지하고 있음.
 - 그 외 비용으로는 연료비 역시 큰 비중을 차지하고, 동계 제빙이 시작되면 월간 약 3만 5천불 가량 전기료로 지불하며, 하계의 경우 월간 약 8천불 가량을 지불하여 전기료는 연간 약 25만불의 비용을 지불하는 것으로 파악됨.
- 동계는 하루 약 10,000불 정도가 운영비로 지불되어 수익을 창출하기가 어려운 구조로 현재 적자로 운영 중이며, 신탁기금으로부터 매년 자금을 지원받고 있음.

□ 장비비

- 휠봅슬레이: 2014년 운영을 시작하여 현재 3대를 보유하고 있음.

- 1대당 가격은 약 3만 유로 선으로, 현재 해당 회사에서 휘복슬레이를 생산하지 않고 있으므로 대수선이 어려운 상황으로 내구연한이 얼마 남지 않은 상황임.

□ 제빙 소요 기간

- 트랙길이: 1.4km
 - 콘크리트 두께는 가스관(refrigeration pipe) 위로 약 5cm 정도임.
- 초반에 센터 전체 인원(직종 무관하게 전원 16-20명)이 투입되며 오전 6시부터 저녁 12시까지(18시간)작업을 수행하여 전체 제빙은 약 7-10일이 소요되며, 제빙 이후로 동계 시즌에 약 5개월-6개월 운영
 - 초반에 제빙작업을 위해 물을 뿌리는 시간이 약 6-7일정도 소요되며, 이후 조정작업을 거친 후 제빙까지는 수 일이 더 소요되며, 날씨에 영향을 많이 받는다고 볼 수 있음.

□ 수익성

- 수익 구조
 - 매년 비용이 2.4~2.5백만불 수준이며, 수익은 약 1.4~1.5백만불을 상회하여 약 1백만불 가량이 적자로 운영되고 있으며, 이러한 적자폭은 신탁기금 등을 통해 지원되고 있음.
 - 스포츠로 발생하는 수익⁶⁾이 연간 25만불 정도이며 일반인 대상 수익은 연간 약 100만불, 장소 대여 등 이벤트성 수익은 변동성이 큰 편이나 지난 몇 년간 평균적으로 연간 약 7만불 정도임.

□ 장기수요

- 일반인의 경우 하루 약 50명은 휘슬러 전체 관광객 대비 굉장히 낮은 숫자이며, 스키힐 근처에 위치한다는 지리적 이점은 있으나 스키를 타는 시간 이외에만 대회를 개최해야 방문하므로 스키시즌에는 스키장 이용 시간에 따라 일반인 방문에 영향을 미침.

□ 신탁기금

- 캘거리: 올림픽 수익금으로 설립
- 유타: 연방정부와 USOC 기금으로 설립
- 휘슬러는 사전에 연방정부와 주정부(BC주)에서 기금을 출자하여 최초 2006년 설립되어 80백만불로 시작하였음.
 - 올림픽 개최 이전 시설 운영 지원을 위해 자금을 지원하였으며 2010년 기준 동 신탁기금은 약 140백만불 가량으로 추정됨.
 - 기금 운용 이자 중 5%(평균적으로 매년 2.8~3.2백만불 수준)에 대해 각각 리치몬드올림픽오벌과 WSL이 절반씩 지급받고 있으며, 운영비 지원 명목으로 약 백만불을 지급받고, 그 외 약 40만불은 자본적 지출 또는 수익프로그램을 위해 지원되고 있음.

6) national teams, provincial teams, and local domestic programs

3) 현장 조사

[그림 1] 휘슬러 슬라이딩센터 현장조사(1)

트랙(start area)

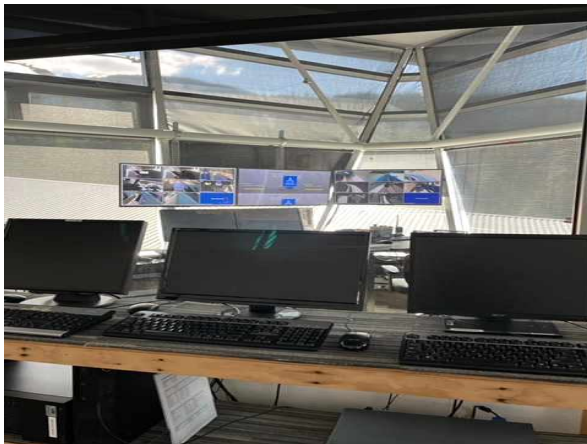


트랙(제빙작업 전 트랙 표면 유지보수 작업)



[그림 2] 휘슬러 슬라이딩센터 현장조사(2)

컨트롤 빌딩



하계 휠봅슬레이



[그림 3] 휘슬러 슬라이딩센터 현장조사(3)

하계 휠봅슬레이 교육실



하계 휠봅슬레이 안전장비



나. Richmond Olympic Oval

1) 면담 개요

- 일시: 2023년 9월 21일(목) 오후 1시~4시
- 장소: Richmond Olympic Oval
- 면담자: Jordan Mottl(Manager, Business Initiatives), Andrew Clark(Director, Sport Business),

2) 주요 면담 내용

- 올림픽 경기 이후 사후 활용
 - 사후 활용 방안: “community asset or community legacy venue”
 - 올림픽 레거시를 유지하며 지역사회를 위한 장소로 활용
 - 스피드스케이팅 경기장의 경우 시설 규모로 인해 사후활용계획 수립에 어려움이 있으므로, 올림픽 기간에만 스피드 스케이팅장으로 활용하고, 올림픽 이후의 계획 수립에 초점을 맞추었음.
 - 스포츠, 피트니스, 웰니스 등 관련 협회, 민간 관계자등과 사전 협의를 통해 Oval 사후 활용 계획에 대한 논의를 진행하였음.
- 리치몬드 올림픽 오벌 개요
 - 대상: 멤버십 가입이 가장 주요한 수익원으로 가입 대상 인원은 2~95세까지 모두 해당
 - 멤버십 회원 중 가장 높은 비중을 차지하는 그룹은 19-34세의 남성
 - 주요 분야: high performance sports⁷⁾와 지역사회에 접근성 강화를 목표로 함.
 - 운영 계획
 - 리치몬드市와 공사측은 운영 계약(Operating Agreement)을 통해 주요 운영 계획을 아래와 같이 제시
 - ① Oval은 양질의 스포츠, 피트니스, 레크리에이션 목적과 웰니스 서비스를 위해 시설과 관련 프로그램 및 서비스를 제공해야 함.
 - ② Oval은 커뮤니티 행사 및 엔터테인먼트 행사 등 비스포츠 행사장으로 활용될 수 있음.
 - ③ Oval은 high performance sport를 위한 훈련 및 경기 장소로 개발, 활용 및 사용이 장려될 수 있음.
 - 커뮤니티 스포츠의 경우 운동선수를 지망하는 어린 아이들을 포함하는 등 보다 장기적인 관점에서 선수를 육성할 수 있는 공간으로 활용 중(future olympic and paralympic athletes 대상)
 - ④ Oval은 상기 언급된 활동을 강화하기 위해 상업, 소매, 건강 및 웰니스 서비스를 제공해야 함.
 - 8명의 의사가 상주 근무중이며 척추 지압사, 물리치료사 등 다양한 의료 서비스를 제공하여 운

7) kind of athletes who are training to go to the olympics or the paralympics

동 선수들이 Oval 내에서 개인 훈련을 할 수 있으며(예: 피겨스케이팅장, 헬스장 등) 동시에 의료 서비스도 제공받을 수 있음.

□ 리치몬드 올림픽 오벌 운영

- 운영시간: 평일 6시~23시*, 주말 7시~21시
 - * 성인 아이스 하키 동호회의 경우 23시 넘어서 방문하여 자정을 넘어서까지 훈련하므로 운영시간은 탄력적인 것으로 판단됨.
 - ** 코로나 이전은 주7일 오전 6시~23시까지 운영하였으며, 휴관일은 1년에 약 2~3일 수준임.
- 연간 방문객: 100만명 이상
- 하루 방문객: 적을 경우 약 1천명, 국제 대회⁸⁾ 등 행사가 개최될 경우 4-5천명이 방문하며, 행사의 경우 연간 약 40~50회 정도로 개최되고 있음.
- 방문 패턴
 - 리치몬드와 밴쿠버지역 주민들이 주로 방문
 - 멤버십의 70%는 약 20km 내외에서 방문
 - 즉, 스포츠는 지역사회를 기반으로 하나 이벤트의 경우 전국 또는 세계 각국에서 방문
- 멤버십 회원: 현재 42,000명 규모
 - 멤버십은 1개월 기준 약 60불 지불하거나 방문객(drop-in visitor)의 경우 1회 입장에 20불을 지불하며, 1회 입장권을 구매하는 비중은 전체 수익의 약 3%정도로, 대부분의 수익은 멤버십에서 발생함.
- 대상 종목: 대부분 하계스포츠로 농구, 배구 등과 휠체어 럭비, 휠체어 농구 등 장애인 대상 종목도 다양하게 진행하고 있으며 그 외 동계스포츠인 쇼트트랙, 하키, 피겨스케이팅 등이 있음.
 - 2010년 이후 대규모 투자는 요가스튜디오, Richmond Olympic Experience(올림픽 전시 및 체험관), 클라이밍, 야외 코트임.
 - ① 요가스튜디오의 경우 외부 업체와 파트너십을 체결하여 운영 중임.
 - ② Richmond Olympic Experience는 2022년 6월 리노베이션을 완료하였음.
 - ③ 클라이밍은 국제 규격에 맞는 암벽을 보유하고 있으며 대기가 있을 정도로 수요가 높은 편임.
 - ④ 코로나로 인해 실외 스포츠에 대한 수요가 높아짐에 따라 정부 재정지원금을 토대로 야외 코트를 확보하였음.

□ 리치몬드 올림픽 오벌 공사

- 운영 형태: municipal corporation(Oval 소유는 Richmond市이나, 공사에서 Oval 운영을 담당)
 - 리치몬드市가 이사회를 승인하며 공사 운영진들은 주요 의사 결정 사항들은 이사회에 보고하고 이에 대한 승인을 받아야 하나, 시설 소유자는 리치몬드市임.

8) international gymnastics event or an international fencing event 등

- 근무 인원: 전체 270명(80명: full time, 그 외는 시급제임)
 - full time 근무자의 경우 평일(월~금) 근무가 원칙이나 근무시간의 경우 Oval 운영시간 내에서 유연하게 적용되고 있음.
 - 평일 낮의 경우 약 15~16명의 인원이 근무하나, 방문객이 많은 저녁의 경우 근무인원이 약 30명으로 증가되어 방문객에 따라 직원 근무 시간은 유연하게 적용
 - 여름의 경우 캠프 등으로 인해 방문객이 많은 편이라 근무 인원이 350명까지 증가한 적도 있으나, 겨울의 경우 근무 인원이 감소하여 계절에 따라 근무 인원이 변경되기도 함.
- 부서: membership, fitness and longevity, community sport, high performance sport, richmond olympic experience, events, richmond sport hosting, finance, human resources, marketing and communications

□ 수익 구조

- 멤버십⁹⁾, 입장료, 프로그램 수익: 약 45%
 - 이 중 프로그램¹⁰⁾ 운영 수익이 41%, 멤버십 수익이 26%, 임대수익(아이스하키 링크장 또는 치어리딩 대회 등을 통한 장소임대)이 24%, 그 외 수익(주차수익, 소매수익, 요가 스폰서십 등)이 9%로 보다 세분화될 수 있음.
- 신탁기금(Games Operating Trust) 재정지원: 약 20%
 - 신탁기금의 경우 자격요건을 충족해야 재정지원이 가능하고, 기금에서 발생한 이자수익(interest)에서 펀딩을 지원하므로 기금 투자 성과가 우수하여야 하며 oval 역시 재정지원을 위한 자격요건을 모두 충족해야 하므로, 이러한 재정지원이 매년 담보된다고 볼 수 없음.
 - 이러한 재정 지원을 위해 매년 Oval의 성과를 포함한 보고서를 기금측에 제출하며 기금운용수익에 따라 매년 재정지원금에 변화가 있음.
 - 단, 기금 평가 시 high performance group 방문 실적 등이 포함되므로, 사용료가 낮더라도 high performance group을 위한 서비스 등을 제공할 유인이 높음(실제 영화촬영 등이 직접적인 수익 창출은 가능할 수 있으나, 재정지원을 위한 평가 과정에서는 높은 점수를 받을 수 없음.)
- 리치몬드市 재정지원: 약 20%
 - 재정지원의 경우 실제 운영비의 명목으로 사용될 수 없으며 유지보수 비용 등 재투자비 명목으로 집행될 수 있음.
- 그 외 수익: 15%
- 단, 수익이 비용을 초과할 경우 해당 예산은 Richmond市와 공유하는 구조이며, 연말 잉여금이 발생할 경우 자본적 지출 또는 건물 유지보수비용을 위한 예산으로 유보됨.
 - 예를 들면 일반적으로 연간 수익은 약 150만불 가량이나 올해 약 1.7백만불이 순수익으로 집계될 예정으로 해당 비용은 향후 자본적 지출 및 유지보수 비용 등을 위한 계정으로 유보

9) 멤버십은 one month pass, monthly, annual 등 기간에 따라 분류할 수 있으며 연령(age)에 따라도 세분화되어 있음.

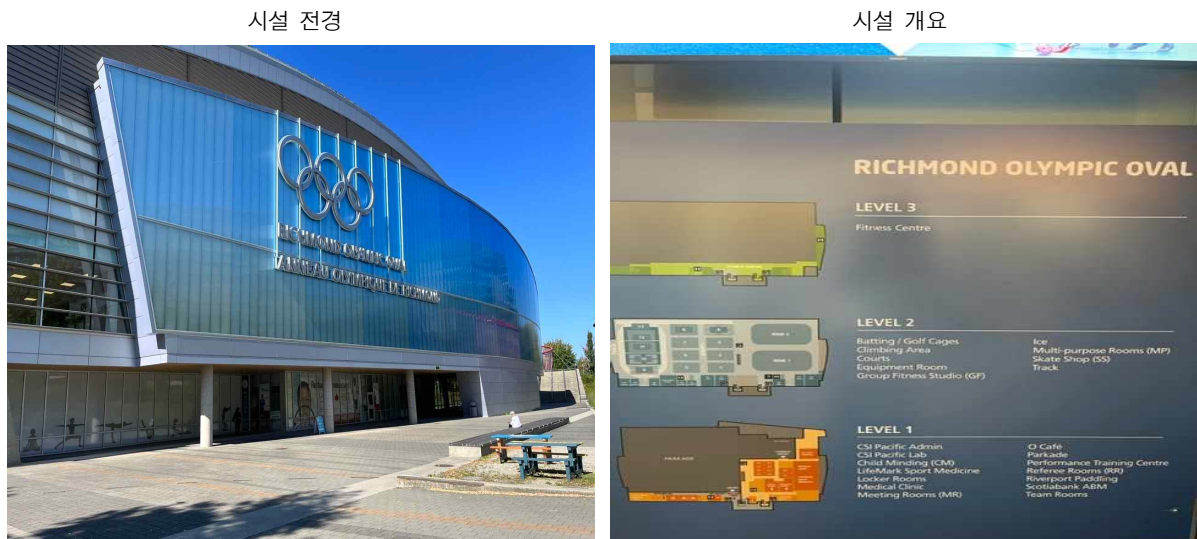
10) 스케이트 강습 프로그램(연간 약 60만불 수익 규모), 클라이밍 프로그램 등을 의미함.

□ 올림픽 경기 이후 사후 활용

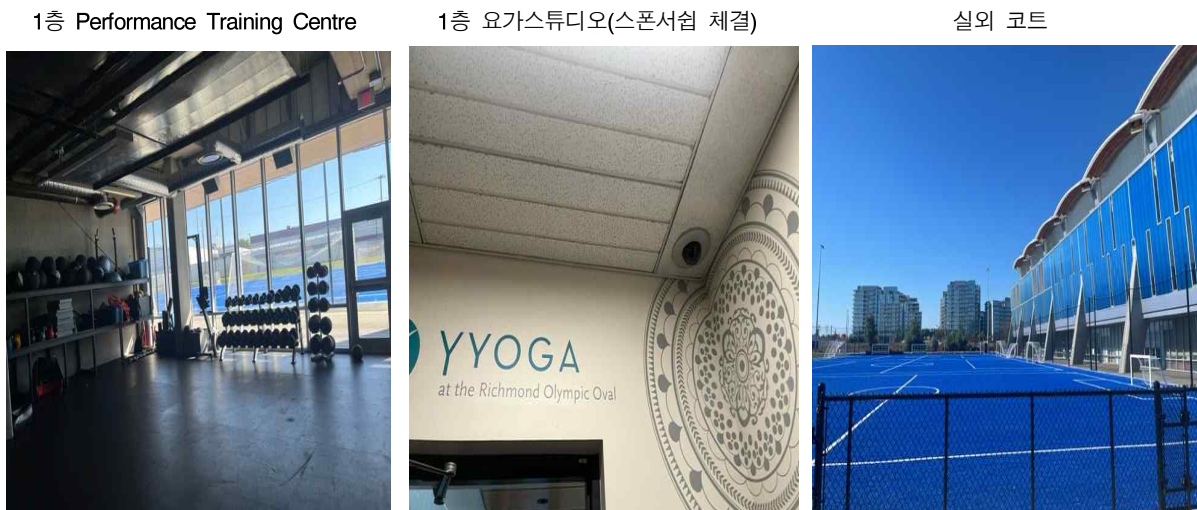
- 가변형 구조로 사용하고 있는 것이 본 시설의 주요한 사항으로 현재 아이스링크장으로 사용하고 있지 않더라도 시설 하부에 ice plant를 제거하지 않은 관계로 스피드 스케이팅장으로 복구할 수 있으며, 본 시설은 올림픽 유산으로서 필요 시 스피드 스케이팅장으로 활용하는 것이 의무사항임.
- 2010년 이후 인근이 개발된 관계로, 올림픽을 개최 시 주변 지역을 모두 락다운 해야하므로 이는 2010년 밴쿠버 올림픽 개최시와 상황이 많이 달라졌고 보안 문제 등이 있을 수 있을 것임.
 - 당시 Oval 조성을 위해 리치몬드시가 주변 국유지를 개발업자들에게 매각하여 해당 수익금이 Oval 조성에 활용되었음.

3) 현장 조사

[그림 4] 리치몬드 올림픽 오벌 현장조사(1)

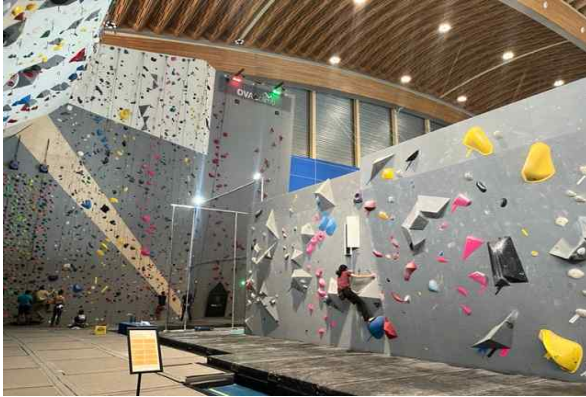


[그림 5] 리치몬드 올림픽 오벌 현장조사(2)



[그림 6] 리치몬드 올림픽 오벌 현장조사(3)

2층 Climbing Area



2층 Ice Rink (1, 2)



[그림 7] 리치몬드 올림픽 오벌 현장조사(4)

2층 실내 코트



2층 실내 트랙

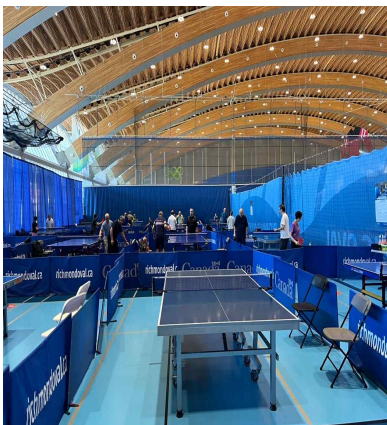


실내 가변형 구조



[그림 8] 리치몬드 올림픽 오벌 현장조사(5)

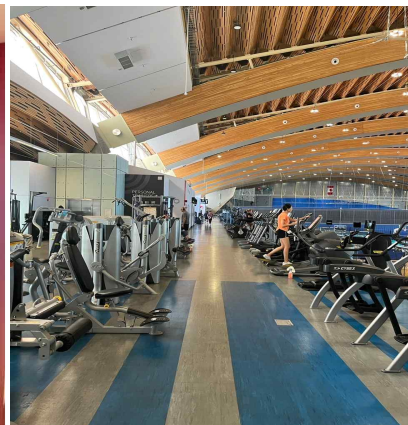
2층 실내 탁구장



3층 Richmond Olympic Experience



3층 Fitness Centre



다. UBC Thunderbird Arena

1) 면담 개요

- 일시: 2023년 9월 21일(목) 오후 4시~6시
- 장소: UBC Thunderbird Arena
- 면담자: Tyler Harrison(Coordinator, Events and Operations)

2) 주요 면담 내용

Thunderbird Arena 개요

○ 시설 개요

- 다목적아레나로 활용중으로, 콘서트, 하키게임 등 다양한 레크리에이션 활동¹¹⁾을 위한 장소로 활용 중이며, 밴쿠버 Rogers Arena보다 규모가 작은 편으로 오히려 다목적아레나로 활용도가 높은 것으로 판단됨.
- 약 5천명의 관객(+1,500명 이동식 좌석으로 배치 가능)을 수용할 수 있으며 콘서트 규모(티켓 판매 등)에 따라 무대 및 좌석 규격은 조정 가능하며 이를 가변적으로 설치하고 있음.
- 제빙 이후에는 아이스링크장의 본연의 기능으로 활용하며, 하계나 제빙이 되어있지 않을 경우 콘서트장으로 활용하고자 함.

○ 운영 현황

- 무대 등 설치를 위한 인력은 내부적으로 보유하지 않고 있으며, ‘universal’이라는 별도의 업체를 통해서 인력을 활용하고 있으나, 무대 설치 등을 위한 관련 장비들은 내부에 보유하고 있어 해당 장비를 활용하므로 추가 임차료가 발생하지 않아 비용을 절감할 수 있는 측면이 있음.
- 다만 내부 직원들이 제빙을 담당하고 있으며, 엔지니어 등 in-house 인력을 통해 제빙이나 시설 관련 문제가 있을 때 즉각적으로 대응할 수 있음.
- 케이터링 업체를 보유하고 있으므로 홈게임 개최 시 식사와 간단한 주류 등을 판매하고 있어 식음료 매출 역시 추가로 발생하고 있음.
- Manager, Event Coordinator, Program Coordinator 외 UBC 학생들이 약 30명가량 파트타임으로 근무하고 있으며, 근무 일정은 유동적임(예: 11시~7시, 9시~5시 등).

○ 주요 프로그램

- Youth hockey program, figure skating, public skating, adult hockey league, drop-in session 등 대중을 대상으로 다양한 프로그램을 운영하여 행사나 경기가 없을 때에도 시설 활용도를 높이기 위한 노력을 진행 중임.
- 사립학교측에 일부 기간은 임대하고 있으므로 관련 임대 수익이 발생

11) Canadian international figure skating, tennis tournaments, winter classic(homecoming) in January and etc

3) 현장 조사

[그림 9] UBC Thunderbird Arena(1)

시설 전경

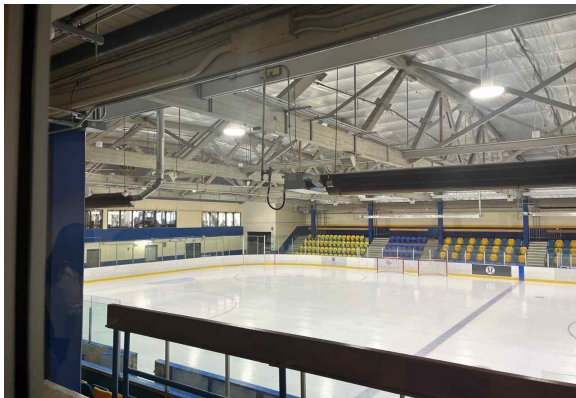


Thunderbird Arena



[그림 10] UBC Thunderbird Arena(2)

Protrans Arena



지하 라커룸 및 창고

