


2018.1.16.(화) ~ 1.18.(목)  
일본 동경

# 공무 국외연수 결과보고서



 대구광역시의회  
(교육위원회)

# 목 차

<b>I. 연수 개요</b>	.....	<b>2</b>
1. 개 요	.....	2
2. 일 정	.....	3
<b>II. 연수 활동</b>	.....	<b>4</b>
1. 방재 분야	.....	4
- 동경 임해광역방재공원	.....	4
- 동경 기타구방재센터	.....	6
2. 시설복합화 분야	.....	11
- 동경 장난감 박물관	.....	11
<b>III. 연수 평가 및 제언</b>	.....	<b>18</b>

# I

## 연수 개요

### 1. 개요

연수 동기 및 배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대규모 재해 발생을 대비한 선진 방재 거점 시설의 우수사례를 파악하여 학생들을 대상으로 한 안전체험 시설에 접목할 수 있는 방안 검토</li> <li>○ 선진 시설복합화 건물의 운영 현황 등의 자료 수집을 통해 학교가 지역사회와 유기적 관계를 맺고 상호 공존할 수 있는 방안 모색</li> </ul>		
연수목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 선진 방재 거점 시설의 운영 현황을 파악하여 ‘안전체험시설’의 장기적 발전 방향을 모색하고, 시설복합화 건물의 자료 수집 및 신설학교 적용 가능성 검토를 통하여 정책을 제안하는 등 의정활동에 반영</li> </ul>		
연수기간	2018. 1. 16.(화) ~ 1. 18.(목) / 2박 3일간		
연수국	일본(동경)		
연수자	소속	성명	직위
	계	5명	
	교육위원회	배창규	위원장
		배재훈	부위원장
	문화복지위원회	강신혁	부위원장
	교육전문위원실	박성철	직원
최준혁		직원	

## 2. 일정

일 자	시 간	장 소	세 부 일 정
제1일차 (1.16.화)	08 : 00 09 : 30 11 : 35 13 : 35	대 구 김 해 동 경	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 의회 → 김해공항 이동</li> <li>◦ 김해공항 도착</li> <li>◦ 김해공항 → 동경 나리타공항 향발</li> <li>◦ 동경 나리타공항 도착</li> </ul>
제2일차 (1.17.수)	전일	동 경	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 동경 임해광역방재공원 방문</li> <li>◦ 동경 장난감박물관 방문</li> </ul>
제3일차 (1.18.목)	10 : 00 14 : 25 17 : 35 18 : 00 19 : 30	동 경 김 해 대 구	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 동경 기타구방재센터 방문</li> <li>◦ 도쿄 나리타공항 → 김해공항 향발</li> <li>◦ 김해공항 도착</li> <li>◦ 김해공항 → 의회 이동</li> <li>◦ 의회 도착</li> </ul>

## II 연수 활동

### 1. 방재 분야

#### 가. 동경 임해광역방재공원(The Tokyo Rinkai Disaster Prevention Park)



- 1) 주소 : 〒135-0063 Tokyo, 江東区Ariake, 3-8-35
- 2) 전화번호 : +81-03-3529-2180
- 3) 개관시간 : 09:30 ~ 17:00(월요일 휴관)
- 4) 홈페이지 : <http://www.tokyorinkai-koen.jp>
- 5) 개요

도쿄 임해 광역 방재공원은 수도 직하형 지진과 같은 대규모 재해 발생 시, 현지의 재해 정보를 총괄하고 재해 응급 대책을 조정하는 「재해 현지 대책 본부」가 설치되는 수도권 광역 방재 사령부의 베이스캠프이자 재해 의료 지원 기지 역할을 수행하며, 히가시 오기시마 지구(가와사키시)의 물류 컨트롤 센터의 기능을 하는 방재 거점시설로,

평상시의 공원 활용도 고려하여, 국토교통성과 도쿄도가 역할을 분담하여 정비하고 있다.

평상시에는 관계 기관들이 연계하여, 방재에 관한 정보교환, 각종 시뮬레이션과 훈련 등 재해 발생 시에 대비한 활동이 이루어지는 장소로 다양한 체험, 학습, 훈련을 통해 국민들의 방재에 대한 관심을 높이고, 실제 재해 발생 시에 대응할 수 있도록 지식과 기술, 자조와 공조의식을 일깨우는 역할을 하고 있다.

## 6) 공원시설



※ 본부동 : 1층 - 체험시설, 2층 - 학습시설

## 나. 기타구방재센터(지진과학관, Earthquake Science Museum)



- 1) 주소 : 〒114-0024 도쿄도 기타구 니시가하라 2-1-6
- 2) 전화번호 : +81-03-3529-2180
- 3) 개관시간 : 09:00 ~ 17:00(월요일 휴관)
- 4) 홈페이지 : <http://www.city.kita.tokyo.jp/bosai/bosai-bohan/bosai/shobosho/kagaku/>
- 5) 개요

방재기지 모델 건설 사업의 일환으로 쇼와(昭和) 59년 11월에 개관한 도쿄 최초의 방재센터이며, 지진대책의 학습·지진체험·연기체험·소화체험 등의 체험을 할 수 있다. 또한, 심폐소생술 강습회, 방재 강연회 등을 실시하고 있다.

## 방재 분야 주요 활동

### 동경 임해광역방재공원





## 방재 분야 주요 활동



### 기타구방재센터(지진과학관)



### 활동 내용

○ 임해광역방재공원의 주된 역할은 무엇인지?

⇒ 수도권 대규모 지진 발생 시 재해 정보 및 재해응급대책을 조정하는 재해 현지 대책 본부가 설치되어 수도권 광역 방재 기능의 핵심적인 부분을 수행한다.

## 방재 분야 주요 활동

### ○ 임해광역방재공원의 특징은 무엇인지?

⇒ 지진발생 후 72시간 동안 생존능력을 키우기 위해 실제 엘리베이터 등의 장소를 체험 장소로 활용하고 있으며, 테블릿기기를 통해 체험현장을 이동하면서 퀴즈를 풀도록 함으로써 흥미를 가지고 각종체험 현장의 주의사항을 쉽게 습득할 수 있다.

### ○ 임해광역방재공원은 평상 시 시민들에게 어떤 기능을 제공하는지?

⇒ 평상시에는 관계기관과 연계하여 방재에 관한 정보를 교환하고 국민이 다양한 체험학습훈련을 통해 방재에 대한 관심을 가지도록 노력하고 있으며, 실제 재해에 대응할 수 있는 지식을 습득할 수 있도록 최선을 다하고 있다.

### ○ 임해광역방재공원 내에 병원이 위치해 있는 이유가 있는지?

⇒ 방재공원 내에 대형 병원이 위치하고 있어, 재난 시 의료지원이 신속하게 이루어질 수 있다.

### ○ 실제 재난 상황에서 주민들이 생활할 수 있도록 어떤 교육을 실시하는지?

⇒ 주위에서 쉽게 구할 수 있는 물품들을 활용하여 구급대, 화장실, 텐트, 의자 등을 만드는 방법을 소개하고 견본을 전시하여 지진 발생 시 위급한 상황에서 일반시민들이 최소한의 생활을 유지할 수 있도록 돕고 있다.

### ○ 기타구 방재센터의 특징은 무엇인지?

⇒ 도쿄 최초의 방재센터로서의 역사적 의미가 있으며, 지진·연기·소화 체험 등 다양한 체험을 할 수 있다.

## 방재 분야 주요 활동

### ○ 기타구 방재센터는 어떤 체험 프로그램이 이루어지고 있는지?

구 분	활 동 내 용
지진체험	관동 대지진, 한신 이와지 대지진 재해, 동일본 대지진 등 과거에 일어난 지진을 재현하고, 실제로 그 흔들림을 체험할 수 있음
연기체험	화재가 발생하고, 실내가 연기로 충만했을 때 어떤 상황이 되는 것일지 체험할 수 있음
초기진화훈련	훈련용 소화기를 사용한 초기 진화 훈련 체험을 통해 화재가 일어나도 불길을 잡을 수 있으며, 지진의 피해를 최소한으로 막을 수 있음
그 외	심장제세동기(AED)를 사용함 심폐소생술·삼간건·구출구조 등을 체험할 수 있음

### ○ 기타구 방재센터 자원봉사자들은 재난 발생 시 어떤 역할을 하는지?

⇒ 재난 발생 시 전국에서 많은 자원봉사자가 모이는데, 자원봉사가 신속하고 원활하게 활동할 수 있도록 유관기관과의 협력을 통해 (가칭)재해방재자원봉사본부를 설치하며 2017년 4월 1일 기준으로 143명이 등록되어 있다.

### ○ 대구교육청에서 학생들을 위한 안전체험시설을 설치하고 있는데, 도움이 될 말씀이 있는지?

⇒ 재난에 대비한 안전교육에 있어 가장 중요한 것은 체험교육이다. 재난 발생을 간접적으로 경험하여 실제 재난 발생 시 생존할 수 있도록 실제 체험할 수 있는 안전체험시설이 만들어져야 할 것이다.

## 후기

일본의 방재센터는 주민들이 쉽게 찾아갈 수 있는 위치에 다수 설치가 되어 있어 주민들을 대상으로 체험교육이 항상 이루어질 수 있는 환경이 조성되어 있었다.

## 방재 분야 주요 활동

방재센터에서는 재난 발생 후 72시간 동안 생존하는 방법과 위급한 상황에 주위에서 쉽게 구할 수 있는 물품들을 활용하여 구급대, 화장실, 텐트, 의자 등을 만드는 것까지 체험할 수 있도록 프로그램화 되어 있었고, 방재센터 체험 현장을 이동하면서 흥미를 잃지 않도록 테블릿기기를 활용하는 점이 눈에 띄었다.

그리고, 일본은 빌딩 유리창에 위급한 상황 발생 시 외부에서 쉽게 깰 수 있는 유리창을 표시하기 위해 적색 역삼각형 모양의 스티커를 부착하는 등 만일의 사태를 대비해 작은 것 하나까지도 준비하고 있었다.

## 2. 시설복합화 분야

### - 동경 장난감 박물관(Tokyo Toy Museum)



1) 주소 : Yotsuya open space, 4-20, Yotsuya, Shinjuku-ku, Tokyo, 160-0004

2) 전화번호 : +81-03-5367-9601

3) 홈페이지 : <http://goodtoy.org/ttm/>

4) 개관시간 : 10:00 ~ 16:00 (목요일 휴관)

#### 5) 개요

비영리활동법인 일본 굿토이(Good-Toy)위원회가 운영하는 동경 장난감 박물관은 '세계의 장난감과 친구가 되자'는 슬로건 아래 1984년 동경 나카노에서 개관하여 '보고, 만들고, 빌려서 논다'는 3가지 기능을 가진 박물관으로서 시민들에게 큰 사랑을 받아왔다. 이후 폐교된 요츠야 제4초등학교의 건물을 리모델링하여 재개장하였다.

#### 6) 목표

- 가. 놀이를 통해 직접 물건을 만드는 즐거움을 아이들에게 전하자.
- 나. 하고 싶은 것을 찾는 청소년을 돕자.
- 다. 어른들이 보다 즐겁게 아이들과 놀 수 있도록 지원하자.
- 라. 시니어가 아이들을 위해 활약할 수 있는 기회를 제공하자.

#### 7) 운영

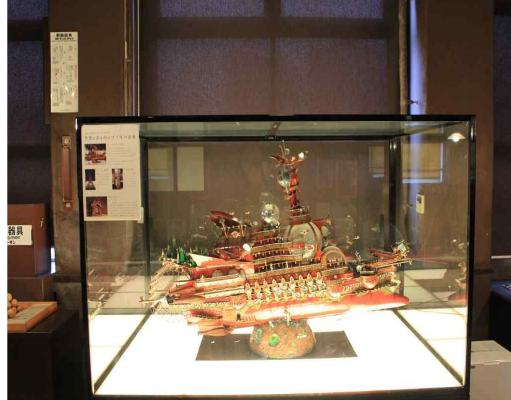
현재 동경 장난감 박물관에서는 수만 점의 장난감을 전시하였으며, 200명이 넘는 자원봉사자를 비롯한 지역의 많은 사람들의 협력을 받아 운영되고 있다. 11개 교실이 있는 공간에서 아이들이 전 세계에서 온 재미있는 장난감과 일본 전통 장난감, 마음을 치유하는 목재완구를 손으로 가지고 놀 수 있다. 또한 망가진 장난감을 고치는 '장난감 병원'도 완비되어 건전한 놀이의 장을 제공하고 있다.

## 시설복합화 분야 주요 활동

### 동경 장난감박물관



## 시설복합화 분야 주요 활동



### ■ 활동 내용

○ 동경 장난감박물관의 특징은 무엇인지?

⇒ 동경 신주쿠구에 위치한 사립박물관으로 학생 수 감소로 인해 폐교된 요츠야 제4초등학교 건물을 활용하여 장난감박물관과 노인

## 시설복합화 분야 주요 활동

복지센터로 사용하고 있다. 일본의 경우 출산율 감소로 인해 폐교가 늘어나고 있으며, 수도권 도쿄 도심지에서도 이런 현상은 발생하고 있다.

### ○ 박물관 운영은 어떻게 이루어지는지?

⇒ 건물 내·외부를 특별히 리모델링하지 않고 그대로 사용하고 있으며 운영은 민간 위탁 방식으로 운영하고 있다. 타지역에서 오는 관람객보다는 인근 주민들의 이용이 많으며, 지역사회와 밀접한 유대관계 속에서 운영되고 있다.

### ○ 전시된 장난감과 체험할 수 있는 장난감의 재질이 목재가 많은데, 이유가 있는지?

⇒ 일본에서는 포름알데이드 등의 휘발성 유기화합물에 대한 규제가 매우 엄격하여 건축 자재 등에도 제한이 있다.

따라서, 박물관의 모든 목재는 일본산 원목으로, MDF 등의 화학 소재가 첨가된 재료는 가급적 사용하지 않는 것이 방침이며, 아동용 놀이방 또한 최대한 목재를 사용하려고 노력하였다.

### ○ 박물관 내 상품점에서 판매하는 장난감도 특이해 보이는데?

⇒ 교육적으로 우수하고 친환경적인 장난감인 'GOOD TOY'를 매년 선정하고, 박물관 내 상품점에서 판매하며, 전시장에서도 어린이들이 가지고 놀 수 있도록 배려하고 있다. 이런 친환경적인 장난감을 박물관 내 상품점에서 판매함으로써 관람객들에게 신뢰를 줄 수 있다고 생각한다.

### ○ 박물관 전시장과 박물관 놀이방 안내 및 관리를 할아버지, 할머니들이 하시던데, 이유가 있는지?



## 시설복합화 분야 주요 활동

⇒ 큐레이터를 뜻하는 학예원은 은퇴자들을 활용하고 있는데, 이 분들은 교육 수준이 높아서 박물관 운영에 활용하기가 용이한 측면이 있고, 한국의 노년층에 비해 연금 등의 혜택과 부동산을 많이 보유하고 있어 경제적으로 안정되어 있어 여유로울 뿐만 아니라 편안한 분위기를 이끌어 갈 수 있다고 생각한다.

봉사 인원은 평일에는 10명, 주말에는 15명 정도가 봉사활동을 하고 있는데, 1년으로 계산하면 4천여 명에 달한다.

### ○ 초등학교 폐교 건물을 활용하고 있는데, 활용 시 어려움은 없었는지?

⇒ 학교는 지역 사회의 상징적인 시설이므로 교육청과 해당지역 행정기관의 상호 협조로 폐교의 용도 검토와 결정에 주민들이 적극적으로 참여할 수 있는 기회를 만들었고, 실제 지역에 필요한 시설에 대한 주민들의 요구를 적극적으로 반영하였다.

### ○ 초등학교 폐교 건물을 1층에는 노인복지센터로, 2층에는 장난감박물관으로 이용하고 있는데, 노인복지센터는 어떤 역할을 하는지?

⇒ 노인복지센터에서는 초등학교 교실을 활용하여 은퇴한 노인들을 위해 강연, 교육, 토론 등의 다양한 프로그램을 제공하고, 노인들은 자율적으로 프로그램을 선택하여 수강할 수 있다.

### ○ 한 건물에서 장난감박물관과 노인복지센터를 운영하고 있는데, 시설복합화에 대해 어떻게 생각하는지?

⇒ 초등학교 폐교 건물을 활용하여 장난감박물관과 노인복지센터를 운영함으로써, 지역사회와 유기적인 관계를 맺고 상호 공존할 수 있으며, 집값이 비싼 일본의 경우, 경제적인 측면에서 큰 이점이 있다고 생각한다.

## 시설복합화 분야 주요 활동

### ○ 일본의 시설복합화의 특징은 무엇인지?

⇒ 일본의 시설복합화 건물은 대체로 외관보다는 공간적 활용과 필요성이 중시된다. 시설의 동선은 철저히 분리하고 있으며, 공동으로 사용하는 공간은 대체로 외부개방시설에 한정되어 있다.

### ○ 최근 한국에서도 시설복합화에 대한 관심이 높아지고 있고, 시설복합화를 학교에 적용하려는 시도가 많아지고 있는데, 도움이 될 말씀이 있는지?

⇒ 시설복합화 건물인 장난감박물관은 노인복지센터와 함께 위치해 있어 노인복지센터를 이용하는 노인층을 장난감박물관 학예원(큐레이터)으로 연계할 수 있었다.

시설복합화 건물을 계획할 때 교육, 문화, 복지 시설과 같은 단순히 시설만으로 국한하지 말고 시설을 이용하는 주민들의 특성과 연계성도 같이 고려하면, 성공적인 시설복합화가 되리라 생각한다.

## ■ 후기

폐교된 요즈야 제4초등학교를 활용하여 1층에는 노인복지센터, 2층에는 장난감박물관으로 운영하고 있었고, 장난감박물관은 많은 예산을 투입하지 않고 기존 교실을 적절하게 활용하여 전시실, 놀이방 등으로 이용하여 아날로그적인 느낌을 주었다.

노인복지센터도 기존 교실을 이용하여 지역사회와 연계된 다양한 프로그램을 운영하고 있었고, 방문 일에도 노인들이 교실 안에서 각종 프로그램을 수강하고 있었다.

초등학교 폐교를 시설복합화 건물로 활용하여 다양한 문화체험 공간을 제공하는 것이 인상적이었고, 건물 내에서 노인복지센터와 장난감박물관이 위치함으로써 노인복지센터의 주이용자인 노인과 장난감박물관의 주이용자인 어린이를 연결하여 할아버지, 할머니와 손자, 손녀를 어울리게 만든다는 연계성이 돋보였다.

### Ⅲ 연수 평가 및 제언

#### 1. 평 가

가. 2박 3일간의 짧은 일정과 우천으로 인해 이동하기 쉽지 않은 환경이었지만, 대규모 재해 발생 시 현지 재해 정보 및 재해응급대책을 조정하는 역할을 담당하는 동경 임해광역방재공원의 재해 현재대책본부와 방재기지 모델 건설사업의 일환으로 개관한 동경 기타구방재센터를 살펴보고 직접 체험해 봄으로써 대구교육청에서 추진하고 있는 안전체험시설의 장기적 발전 방안에 대해 폭 넓게 생각해 볼 수 있는 기회가 되었고,

나. 일본 동경 신주쿠구 내의 폐교된 요츠야 제4초등학교 건물을 리모델링하여 운영하고 있는 노인복지센터(1층)와 장난감박물관(2~3층)을 방문하여 시설복합화 활용 현황을 파악함으로써 최근 교육계에 화두가 되고 있는 학교시설복합화에 대해 학교가 지역사회에서의 문화거점으로서의 역할을 할 수 있는 방안을 깊게 고민해 볼 수 있었다.

#### 2. 제 언

##### 가. 방재 분야

우리나라는 도시화, 산업화 등에 따른 인구 및 도시 시설의 밀집으로 인하여 자연적 재해 및 인위적 재난에 취약한 구조를 가지고 있고, 재난대응 체계가 유기적으로 이루어지지 않아 복구비용이 피해규모보다

현격이 많이 발생할 뿐만 아니라 재난대처 능력 부족으로 인명피해가 더 커지는 악순환을 겪고 있다.

이에 대구교육청에서는 학생들에게 어릴 때부터 재난에 대비한 체계적인 안전교육을 실시할 목적으로 안전체험시설을 구축 중에 있으며, 이를 장기적으로 발전시키기 위해, 시설 측면에서는 실제 체험이 가능하고 유관기관과 연계될 수 있는 시설이 구축되어야 하고 접근성이 용이한 위치에 체험시설이 위치하여야 하며, 한정된 공간에서의 다양한 체험교육이 이루어지기 위해 화상강의가 병행되어야 할 것이다.

운영 측면에서는 교육전담 운영 인력의 안정되고 지속적인 근무를 통해 체험교육의 연속성과 교육의 질을 확보하여야 할 것이고, 학생을 상대로 하는 체험교육 진행을 고려하여 강사 요원의 교수법 등과 관련한 연수가 필요할 것이다. 아울러, 지역사회의 인식 개선과 안전의식 저변 확대를 위한 활동을 연계·운영하여야 할 것이다.

## 나. 시설복합화 분야

학교시설복합화는 학교 부지 내에 문화, 복지, 체육시설 등 공공부분에 관련된 시설들을 설치하여 운영함으로써 학교와 지역사회가 유기적 관계를 맺고 상호 공존할 수 있는 모델이다.

이런 학교시설복합화는 고령화에 따른 평생교육의 필요성과 국민생활 수준 향상, 주5일제의 정착 등으로 인한 교육·문화·복지·체육 등 공공서비스 수요의 급속한 증가, 공공시설 확충을 위한 부지확보의 어려움과 지방자치단체의 재정 부담에 따른 경제적인 측면 등을 배경으로 대두되었고, 시설복합화 분야 벤치마킹을 위해 다녀온 일본에서는 우리나라보다 약 20년 이상 앞선 1990년부터 초·중학교를 대상으로 시설복합화가 논의되기 시작하였다.

앞으로 학교시설복합화의 활성화를 위해서는 우선 학교의 구성원과 지역주민들의 인식 전환을 위한 교육이 필요할 것이다. 즉, 지역 주민들의 평생교육과 학교교육과의 융합 필요성에 대한 홍보와 교육이 이루어져야 한다. 둘째, 학교 신축과 재건축을 할 시기에 지방자치단체의 문화, 체육, 복지시설 등과 같은 공공시설의 정비계획과 연계할 필요가 있다. 셋째, 학교 부지를 활용함에 따라 공공시설 설치에 따른 부지 활용의 비용과 건축비를 교육청에 지원할 수 있는 재원이 마련되어야 할 것이다. 마지막으로, 우리나라는 교육자치과 행정자치가 분리되어 있어 시청 공공시설 정비부서와 교육청 학교시설 복합화 담당 부서간의 협의가 더욱 중요할 것이다. 아울러, 학교시설복합화가 단순히 시설 확충의 개념이 아닌 학교가 지역사회의 중심이 되어, 더 나은 교육환경 조성과 주민들의 거주환경 개선이라는 명확한 목표를 가지고 접근해야 할 것이다.