

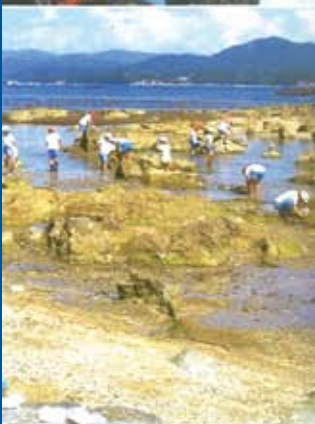
창의적 체험활동 지역사회운영모형 개발연구 I

일본 케센누마시의 청소년 체험활동 운영 사례집

2002 ▶ 2009



김현철 (한국청소년정책연구원 연구위원)
이기봉 (한국청소년정책연구원 부연구위원)



케센누마시 청소년 체험활동 운영사례집 발간의 취지

이 사례집은 일본의 케센누마시 교육위원회, 미야기교육대학, 일본 유네스코위원회가 공동으로 발간한 케센누마시의 청소년 환경체험활동 운영 사례집(지속가능한 발전을 위한 퇴비우스)을 번역한 것이다.

케센누마시에서는 오모세 초등학교가 2002년도부터 미·일교육위원회 일본 풀브라이트 메모리얼 기금(JFMJ) Master Teacher Program(MTP)에 선발되어 미야기교육대학의 지원을 받으면서 「수변활동」을 테마로 아메리카의 학교와 공동의 국제환경학습을 전개해 왔다. 이러한 활동은 2005년의 미야기현 교육위원회 지정의 「학교활성화 Proposal 모델 사업」으로 이어져, 광범위한 협력체제 아래 지역과 일체된 국제적 환경교육 프로젝트로서 실시되었으며, 오모세 초·중학교, 케센누마 고등학교가 제휴한 초, 중, 고등학교의 활동으로 발전되었고 이 지역의 다른 학교로도 퍼져나가게 되었다.

2005년부터 케센누마시는 「유엔 지속 가능한 발전을 위한 교육(ESD)」의 추진을 위해 유엔대학이 인정하는 세계의 지역 거점(RCE)의 하나인 「센다이 광역권 ESD/RCE」의 한쪽 날개역할을 맡게 되었다. 케센누마시에서는 지역에 뿌리를 둔 민간 유네스코 활동, 슬로푸드 운동이나 「숲은 바다의 연인」운동 등과 관련지으면서 방재나 먹거리 등의 과제를 도입한 다양한 형태의 실천을 도모하고 있는 각 학교에서의 ESD활동을 통해, 지역과 국제사회에서의 「지속 가능 미래사회의 인력」육성을 목표로 하고 있다.

케센누마시는 일본 동북부 미야기 현에 있는 태평양 연안의 작은 항구 도시이다. 1990년대 말 한국의 창의적 체험활동과 유사한 「종합적인 학습시간」이 시작할 즈음, 케센누마시 교육위원회 오이카와 부교육장은 케센누마시의 오모세 초등학교 교사였고, 카츠미 교육장은 교장이었다. 「종합적인 학습시간」이 도입되자 이 두 사람이 재직하던 초등학교에서 「종합적인 학습시간」을 활성화시키기 위해 열정을 쏟아 부었다. 지역의 자원들이 하나 둘씩 오모세 초등학교 학생들의 체험활동을 위해 모여 들었다. 그리고 인근 학교로 번져 나가기 시작했다. 지금 「창의적 체험활동」을 바라보는 한국의 많은 교사들, 많은 학교와 마찬가지로 당시 일본 대부분의 교사와 학교의 반응도 냉소적이었다. 이후에 오이카와 교사는 교육위원회 부교육장이 되고, 카츠미 교장은 교육장이 되었다. 일본 동북부 대지진이 있기 전까지는 케센누마의 모든 초·중·고등학교들이 지역사회 자원을 활용해서 학생들의 체험활동을 지원하고 있었다. 학교와 지역사회가 하나가 된 「종합적인 학습시간」의 대표적인 곳이 되었다. 항구도시이자 풍부한 자연 환경으로 둘러싸인 자연 조건을 고려하여 환경체험 활동을 지속발전 가능한 교육(ESD)을 가치로 하여 케센누마 지역을 넘어 국제교류도 활발히 진행했다. 「종합적인 학습시간」이 나가야 할 전형적이고 이상적인 모델을 만들어냈다.

안타깝게도 2011년 3월 동일본 대지진이 케센누마시를 휩쓸고 지나갔다. 케센누마는 완전히 초토화되었다. 그렇지만 카츠미 교육장과 오이카와 부교육장은 지금 케센누마의 지속가능한 발전을 위한 교육을 재건하기 위해 또다시 열정을 쏟아 붓고 있다.



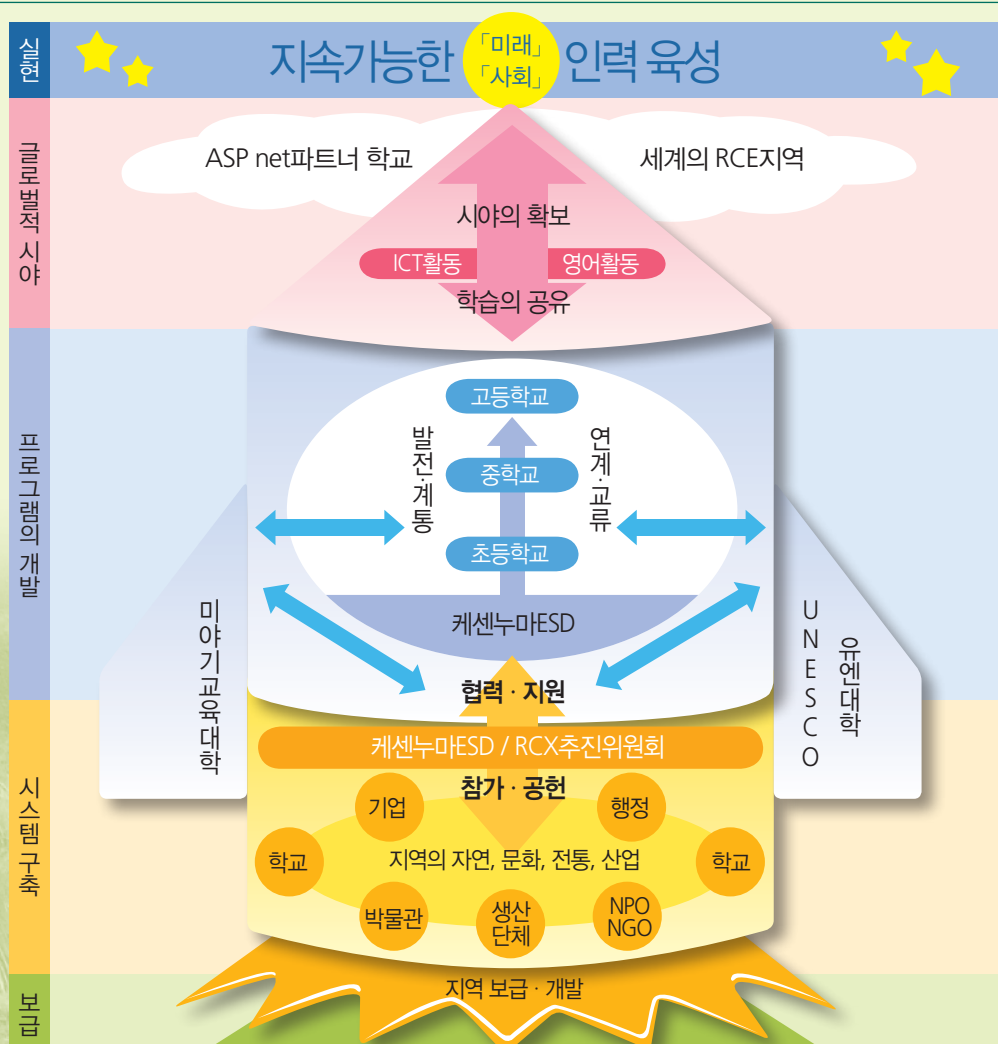
케센누마시의「지속가능한 발전을 위한 교육」(ESD)추진 전략

CONTENTS

단계 1	지식을 베이스로 한「지역·대학·전문기관과의 연계」구축	p3
단계 2	초·중·고의 연계 및 교류」에 의한 계통적인 실천	p4
단계 3	타 지역 및 해외와의「공동학습」에 의한 글로벌 역량의 육성	p5
단계 4	ICT를 활용한 시간과 공간을 넘는「배움의 공유」실현	p6
단계 5	지역에 뿌리를 둔 체계적인「탐구형 학습 프로그램」개발 및 실천	p7
단계 6	커뮤니케이션 능력을 키우는「국제이해교육」추진	p13
단계 7	지역의 특색을 살린 ESD의 전개	p14
단계 8	케센누마ESD프로젝트로의 지원과 평가 ~ 대학의 입장에서 본 케센누마ESD	p15
단계 9	케센누마ESD의 새로운 도전 ~ ASPnet과 REC를 활용한 ESD	p17
단계 10	프로젝트의 역사 ~ 지속 가능한 미래를 향한 길	p18



케센누마 ESD프로젝트 전체의 구상도



단계

1 지식을 베이스로 한 「지역·대학·전문기관과의 연계」 구축

케센누마시에서는 환경교육을 기본으로 하는 특색 있는 「지속 가능한 개발을 위한 교육」(ESD)을 실현해 가기 위해 지역과 대학 등의 전문기관과 연계하여, 프로그램의 개발과 실천에 필요한 전문적 지식과 기술을 적극적으로 도입하여 아이들의 탐구심과 요구에 따른 심도 깊은 학습을 전개해 왔다. 이를 위해 지식을 베이스로 한 지역의 네트워크를 구축하고 지역의 힘을 살려 보다 광범위한 협력체제 하에 지역과 밀착한 ESD(국제환경 교육)을 추진하고 있다.



자연환경활용센터와의 연계(바다의 환경강좌)



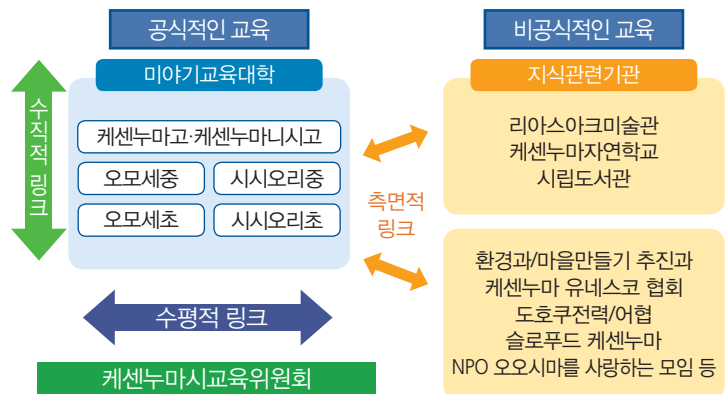
센다이시 과학관과의 연계(오모세강 어류조사)

케센누마의 ESD추진의 연계체계(RCE)

케센누마 ESD/REC 추진위원회 2006.11.8



부북 어민협과의 연계(참치 요리교실)



미야기교육대학과의 연계(수산미생물 조사)

케센누마 ESD/ RCE추진위원회(26기관)

2009.1.30 현재

전문기관	행정	기업·미디어	NPO&NGO	학교관계
미야기 교육대학	[시 관계] 환경과	토호쿠전력	굴의 숲을 사랑하는 모임	오모세초등학교
리아스아크 미술관	마을 만들기 추진과	케센누마상공회의소 (슬로우 푸드 케센누마)	케센누마 유네스코 협회	시시오리초등학교
미야기현 건축사회	교육위원회	산리쿠신문사	케센누마 자연학교	하시카미초등학교
케센누마시립도서관	[현 관계] 미야기현 케센누마토목사무소	카호쿠신문사 「리아스의 바람」	NPO오시마를 사랑하는 모임	나카이초등학교
			케센누마 나비회	오모세중학교
			지역교재연구회	하시카미중학교
				케센누마고등학교
				케센누마니시고등학교

1

초·중·고의 연계로 발전 -점에서 선으로의 대처-

오모세 초등학교에서 해온 국제환경교육의 실천을, 중학교·고등학교까지 발전시키기 위해, 2005년부터 오모세 초등학교와 오모세중학교, 케센누마고등학교가 연계해서 Master Teacher Program에 참가, 미국 텍사스주의 칼스버그 초·중·고교를 파트너로 하여 국제환경교육 활동을 하게 되었다. 이러한 연계로 초등학교부터 고등학교까지 계통적인 환경교육(ESD)프로그램의 개발과 실천의 가능성이 열렸다.

2

케센누마환경교육추진회의의 개최 -선에서 면으로의 대처-

2002년부터 오모세초등학교가 환경교육의 추진과 개선을 목적으로 지역의 모든 기관과 대학, 미국의 파트너 학교와 함께 개최해 온 「프로젝트 연계회의」를, 2006년에는 시내의 전 초등학교 및 현립교의 참가를 통해 「케센누마환경교육추진회의」형태로 시 차원에서 확대해 개최해 왔다. 이 회의에서 「지속 가능한 개발을 위한 교육」(ESD)에 관한 강좌와 토의를 실시하여 케센누마의 방향성을 모색하고 각 학교가 실천하면서 전문가의 지도 하에 정보를 교환하고, 이후 활동에 참고하여 실천의욕을 고양시키고 있다.



단계

2 「초·중·고의 연계 및 교류」에 의한 계통적인 실천

2005년도부터 케센누마시는 오모세초등학교의 활동을 발전시키기 위해 지역의 오모세중학교, 케센누마고등학교와 함께 외국 학교와 교류를 하면서 초·중·고가 연계한 계통적인 환경교육을 하게 되었다. 초등학교에서부터 중학교, 고등학교 그리고 대학교까지 이어지는 장기적이며 계통적인 시야와, 외국과의 공동학습이라는 글로벌한 시야를 함께 갖춘 전례 없는 국제환경학습의 실천에 도전하고 있다.

이후에는 초등학교에서부터 고등학교까지를 바라보고, 「자연으로의 감성」에서 「환경으로의 지성」 그리고 「지구시민으로서의 행동」 등과 같은 각 학교레벨의 달성 목표를 수립하고, 그에 응한 학습프로그램의 개발과 실천에 도전하여 지속 가능한 미래의 담당자를 육성하는 장기적이며 지속적은 ESD프로젝트로 발전시켜 나가기를 바라고 있다.

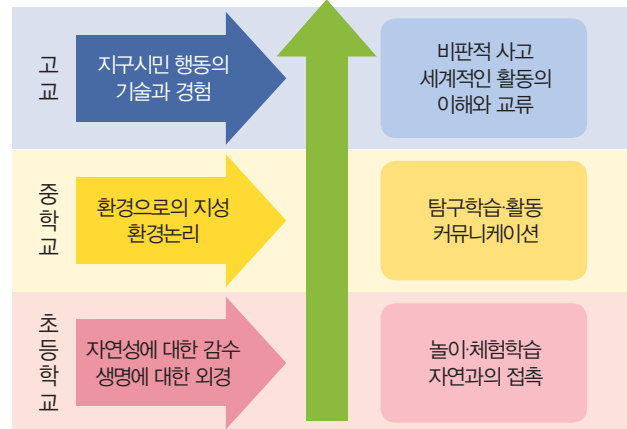
또 이러한 실천을 타 지역의 학교나 NPO 등이 상호 교류하고 공유하는 기회를 갖게 함으로써, 초·중·고의 종적인 활동을 시·전체의 다면적인 활동으로 넓혀갈 수 있도록 노력하고 있다.



초등학교와 고등학교의 해변관찰(초·중·고 연계)

초·중·고를 통한 계통적 환경교육(ESD)

적극적인 환경운동에 의한 지속 가능한 미래의 실현



<육성 해야 할 자질과 능력>

<학습방법>



오모세중·MTP미래도시 콘테스트 우승작품
「물의 요새」



마·일 초·중·고 합동교원연수



케센누마환경교육추진회의
2006. 6

3

케센누마ESD/RCE추진위원회 설립 -환경교육으로부터 지속 가능한 개발을 위한 교육으로-

2005년 6월에 유엔대학으로부터 「유엔·지속 가능한 개발교육 10년」(DESD)의 지역거점(RCE=Regional Center of Expertise)으로 케센누마를 포함한 「센다이 광역권 ESD/RCE」이 인정되었다. 이에 케센누마시에서는 모델지역으로서 ESD를 한 층 더 강화하기 위해 2006년 11월 「케센누마 ESD/RCE추진위원회」를 설립했다. 이 위원회는 지역의 ESD추진의 중핵이 되는 조직으로, 케센누마에서 선진적으로 환경교육과 국제이해교육, 먹거리교육, 방재교육 등을 추진하는 학교와 기업, NPO등과 이를 지원하는 박물관, 행정, 미디어 등 26단체로 구성된다.

4

지속 가능한 교육(ESD) 추진을 향한 교원연수

케센누마시에서는 지금까지 오모세초·중학교, 케센누마고등학교가 중심이 되어 미야기교육대학과 연계하여 타 학교의 교원을 초청한 환경교육에 관한 교원연수를 개최했고 2005년부터는 그것을 발전시켜 시교육위원회와 미야기교육대학이 연계해 ESD를 테마로 하는 「위성연수강좌」, 「사이언스 워크샵」, 「우정사업」 등을 개최해왔다. 나가서 아동·학생이나 교원의 ESD연구기회와 자신들의 실천 경험에 대한 정보를 교환하는 만남의 장을 마련, ESD보급·개발하고 있다.



단계

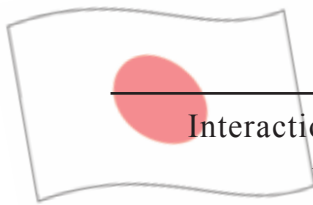
3 타지역 및 해외와의 「공동학습」에 의한 글로벌 역량의 육성

케센누마시에서는 오모세초등학교가 2002년에 마일교육위원회 폴브라이트 메모리얼 기금 MTP(Master Teacher Program) 에 참가하고, 2004년까지 미국 위스콘신주 링컨 초등학교와 「수변 환경과 인간의 생활」을 테마로 하여, 학년마다 공동 테마에 근거한 계통적인 페어 프로젝트를 개발, 교류형 국제환경학습을 전개했다. 2005년부터는 오모세중학교, 케센누마고등학교가 MTP에 지역참가하고, 2006년부터는 시시오리초등학교가 참가해 텍사스주 칼스버그 초 중학교를 파트너 학교로 하여, 지역레벨에서 교원의 상호방문과 인터넷에서의 교류를 통해 글로벌한 시점에서 마일 공동으로 국제환경교육을 중심으로 한 ESD프로젝트에 임해 왔다. 이후에는 유네스코·스쿨(APnet)과 RCE(ESD의 지역거점)라는 두 개의 글로벌 네트워크를 활용해, 시내의 각 학교가 국내 각지 및 세계의 학교와 연계하면서 ESD를 테마로 아동·학생의 글로벌한 시야를 육성하기 위한 학습을 추진하고자 한다.



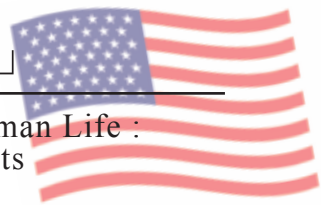
1학년·자연과 축제 프로젝트 「할로윈과 교류」

페어 프로젝트 테마



「일본의 수변 환경과 인간의 생활」

Interactions in Water Environments and Effects on Human Life :
A study Omose and American School's students



프로젝트 목표

1 마·일 양 지역이 공통적으로 가지고 있는 수변환경을 테마로 관찰과 조사, 채집, 사육 등의 체험을 통해 아이들 각각의 자연환경에 대한 감성과 과학적인 탐구심을 기른다.

2 ICT를 구사해 미국 초등학교와 시간과 공간을 초월한 학습교류를 전개하여 환경에 대한 상호이해를 촉진한다.

3 이런 과정을 통해 지역 및 지구환경에 대한 인식을 높이고 글로벌한 시야를 갖게 함과 동시에 적극적인 환경행동의 기초를 기른다.

미국학교와의 공동환경교육

- 링컨·칼스버그 초등학교의 페어 프로젝트 -

 케센누마시의 오모세초등학교(일본)	 Callisburg & Lincoln School(미국)
자연과 축제 프로젝트	Halloween & Thanksgiving
야채 재배 프로젝트	School Garden & Warm Compost
BUGS 프로젝트	BUGS - Dragonfly & Soil Project
오모세 Sanctuary 프로젝트	Elm Fork River Project
바다 박물관 프로젝트	Lake & Pothole Study
환경미래도시 프로젝트	Future City - Box City Project



링컨 초등학교 아이들과 습지 필드조사



인터넷 TV 회의 발신



단계

4

ICT를 활용한 시간과 공간을 넘는 「배움의 공유」 실현

국제적인 환경학습(ESD) 프로젝트를 통해 태평양을 건너 1만 1천km 저편 마·일의 아이들 서로가 학습의 성과를 인터넷 등의 ICT를 활용해 웹사이트나 TV회의로 정보를 교환해 왔다.

국가를 초월해서 아이들끼리 학습성과를 서로 교환하는 인터넷 TV회의에서는 케센누마 아이들은 영어를 미국의 아이들은 일본어를 사용하는 식으로 상대의 언어로 주고받으면서 시간과 공간, 언어의 장벽을 넘어서 배움을 공유하고 있다. 아이들은 각각의 학년과 학교의 교류를 통해 테마나 발달단계에 따라 서로간의 환경의 이질성(대륙과 해안, 호수와 바다 등)과 공통성(물의 순환, 자연의 은혜, 인간생활에 대한 환경으로부터의 영향 등)에 대해 깨닫고 서로에 대한 이해를 높였다. 동시에 지역과 지구환경을 소중히 여기는 생각도 서로 나뉘어가는 등 글로벌한 시야를 키우면서 배움과 우정을 넓혀왔다.

2004년과 2005년에는 오모세초등학교가 일본 유네스코 국내 위원회의 「유네스코 일본/ 아태지역환경교육연구센터」와 연계하여 「마·일 아이들의 지구포럼」을 개최하고, 해외의 ESD/환경교육 전문가나 관련 관계자에게 발신해 왔다.

향후에는 시내의 각 학교가 인터넷 TV회의를 시작으로 ICT를 구사해서 마·일뿐만 아니라 ASP나 RCE에 참가하는 아시아나 유럽 등 세계각지의 학교와 리얼타임 교류학습을 실현해 ESD의 네트워크를 개척해 가고자 한다.



마·일 아동 지구 포럼 2006. 2



오모세초등학교 마스터 티쳐(teacher)프로그램의 웹사이트

ICT를 활용한 시간과 공간을 초월한 「배움 공유」 실현



단계

5 지역에 뿌리를 둔 체계적인 「탐구형학습 프로그램」의 개발과 실천

<국제환경교육을 중심으로 한 ESD 모델 프로그램 ~ 케센누마시 오모세초등학교의 활동내용 >

1 자연과 축제 프로젝트 「느끼자 자연! 축제!」

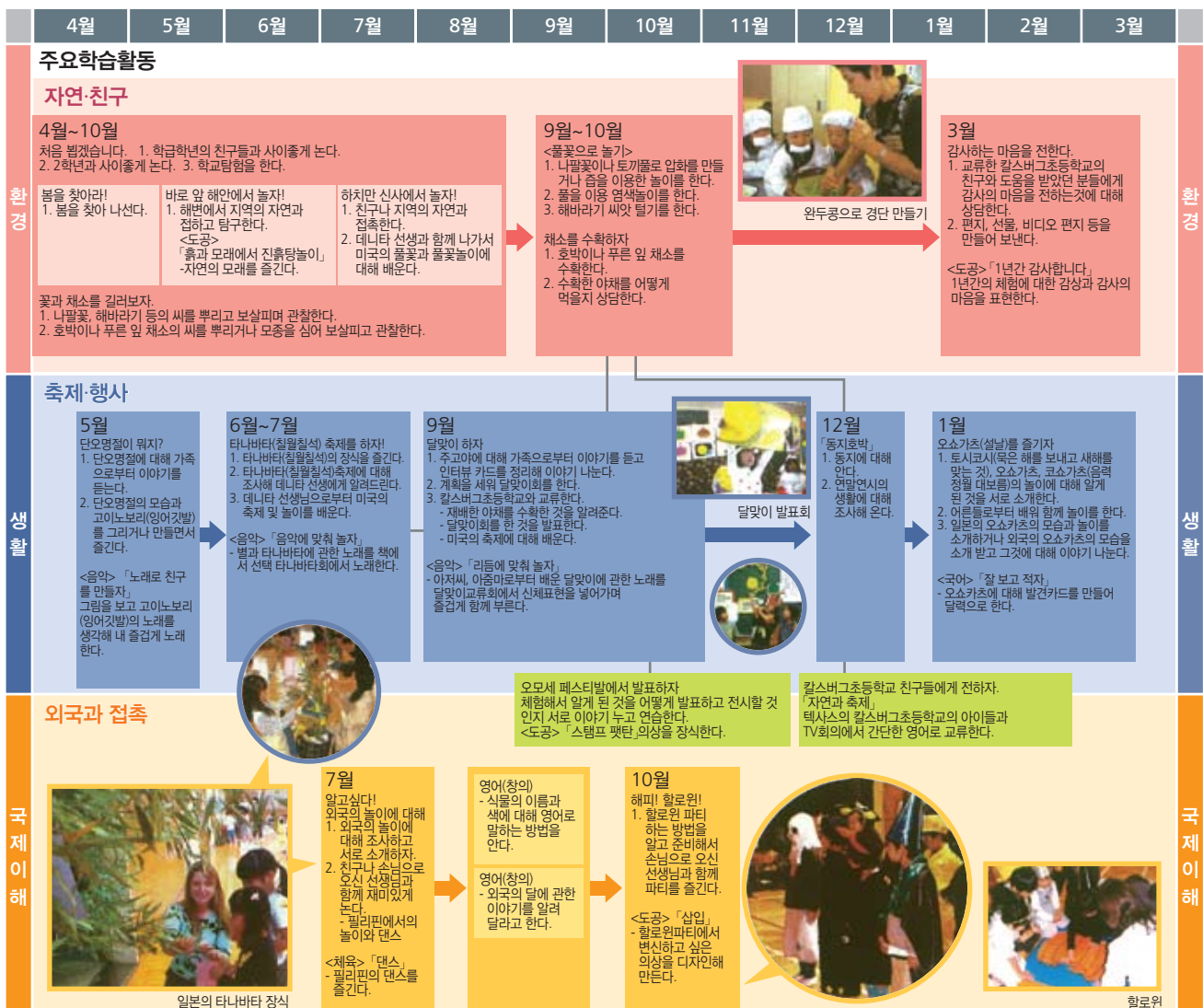
1학년은 자연과 관계가 깊은 일본의 전통적인 행사·축제를 체험하는 활동을 전개하고 있다. 한편으로 교류하는 해외의 초등학교와 지역에 사는 외국출신자로부터 해외의 축제를 배우거나, 놀이를 통해 자연과 인간 영위의 관계에 대하여 실감 나게 느낄 수 있는 활동을 하고 있다. 이 때 사용하는 화초나 야채 등의 자연 소재는 스스로 길러 자연과 밀착한 생활을 체험한다.

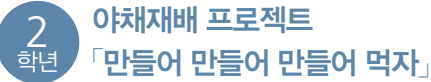
「느끼자 자연! 축제!」

- 시 기 : 4 ~ 3월
- 관 련 : 생활과 국어·미술·음악·체육·영어(창의)
- 총괄 목표 : 사계절 재배활동, 놀이와 축제, 전통행사를 가까운 사람들, 외국인, 전문가 등 다양한 사람들과 함께 체험하는 것으로, 친밀감을 가지고 자연에 접하는 것에 대한 즐거움과 자연과 사람과의 연관을 함께 실감하고 자연을 소중하게 생각하는 마음을 기른다.

주요 연계기관 및 내용

- 전통적인 축제에 대해 정보제공
- 지역의 조부모
- 할로윈의 기획 및 게임 지도
- 외국어 지도 조교
- 필리핀 축제나 댄스 지도
- 케센누마시의 작은 국제 대사관
- 축제나 행사에 활용하는 식물재배 지도
- 미야기교육대학 환경교육실천 연구센터





주요 연계기관 및 내용

- 야채재배나 프로그램에 대한 지도 및 조언
미야기교육대학 환경교육실천연구센터
- 야채를 사용한 전통요리와 먹거리교육 지도
마초이와공동조리장
- 야채재배와 유기농법에 대해 정보제공
지역의 농가, 조부모

- 시 기 : 4 ~ 2월
- 관 련 : 생활과 음악과 미술공작과 영어활동(창의)·학급활동·국어·체육
- 총괄 목표 : 지역 사람과 자연을 접하면서 여러가지 야채 재배를 통해 작물을 키우는 즐거움과 수확에 감사하는 마음을 갖고 동시에 재배한 야채로 요리를 만들어 먹어봄으로써 먹거리에 대해 관심을 가진다.





3
학년

BUGS 프로젝트

「출발! 오모세 곤충 탐험대」

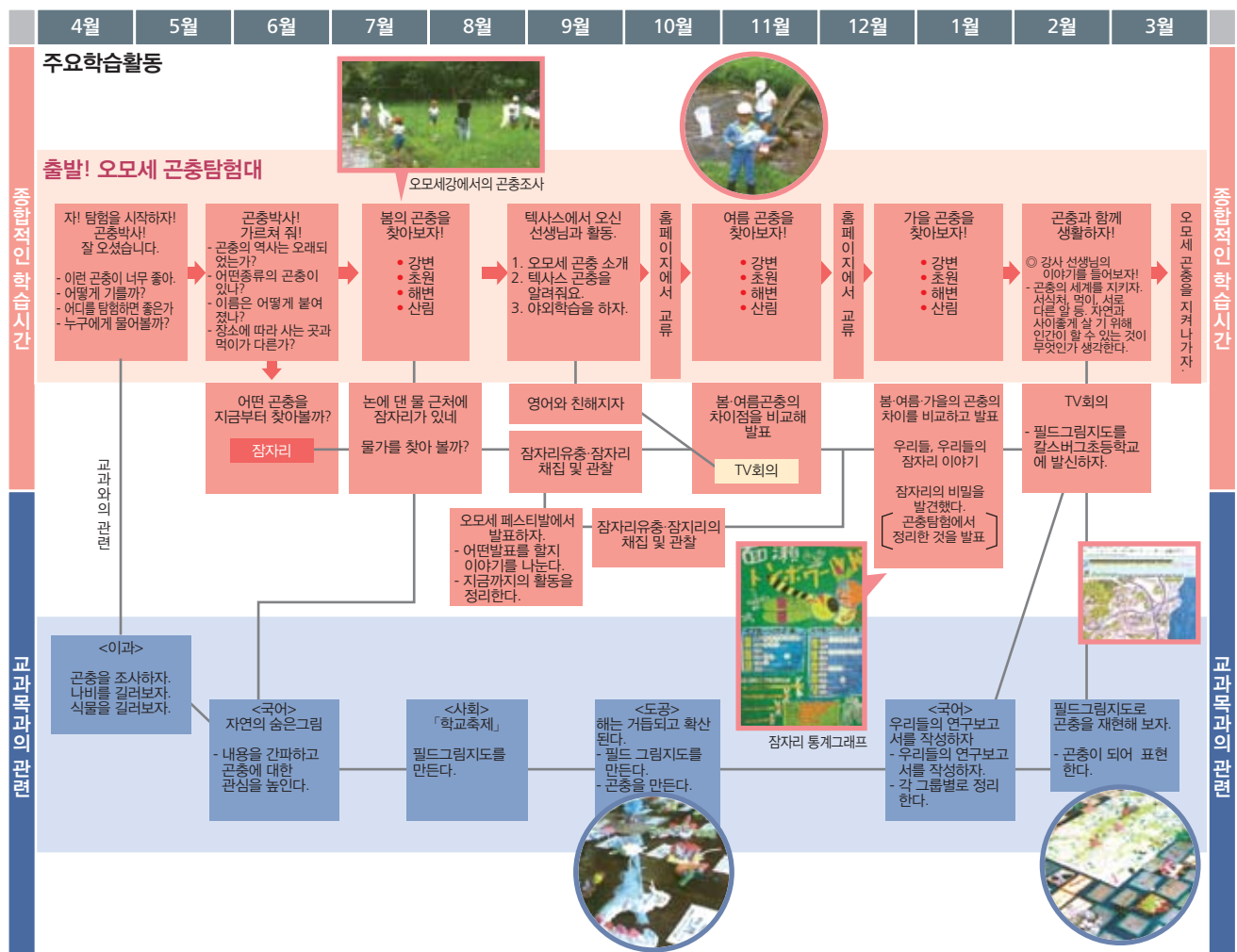
3학년은 지역의 산림과 연못 등을 대상영역으로 잠자리 중심의 수변곤충을 조사 관찰하고, 검색소프트 등을 통해 그 종류와 분포를 조사한다. 그리고 그 결과를 관찰일기나 맵 등으로 정리하면서 잠자리가 살기 좋은 환경은 어떤 것인지를 오감을 사용하여 탐구한다. 최종적으로 그 결과를 사이버맵으로 정리해 그 생태나 다양성, 계절변화 등에 대한 생각의 깊이를 기른다.

주요 연계기관 및 내용

- 곤충을 소재로 한 프로그램 지도
미야기교육대학 환경교육실천연구센터
- 곤충의 관찰·사육에 관한 지도 및 조언
케센누마자연학교 외
- 사이버맵에 관한 기술 및 정보제공
미야기교육대학 환경교육실천연구센터

「출발! 오모세 곤충 탐험대」

- 시 기 : 4~3월
- 관 련 : 종합적인 학습시간·이과·사회·미술·공작·국어
- 총괄 목표 : 오모세초등학교 주변에 생식하고 있는 곤충을 중심으로 조사·관찰하고, 실제로 자신들의 손으로 기르는 활동을 통해, 오모세 강 부근에 생식하고 있는 곤충(잠자리)을 예로 들어, 그 분포와 생태 계절에 따른 변화 등 자연의 신비에 대한 이해를 높인다.





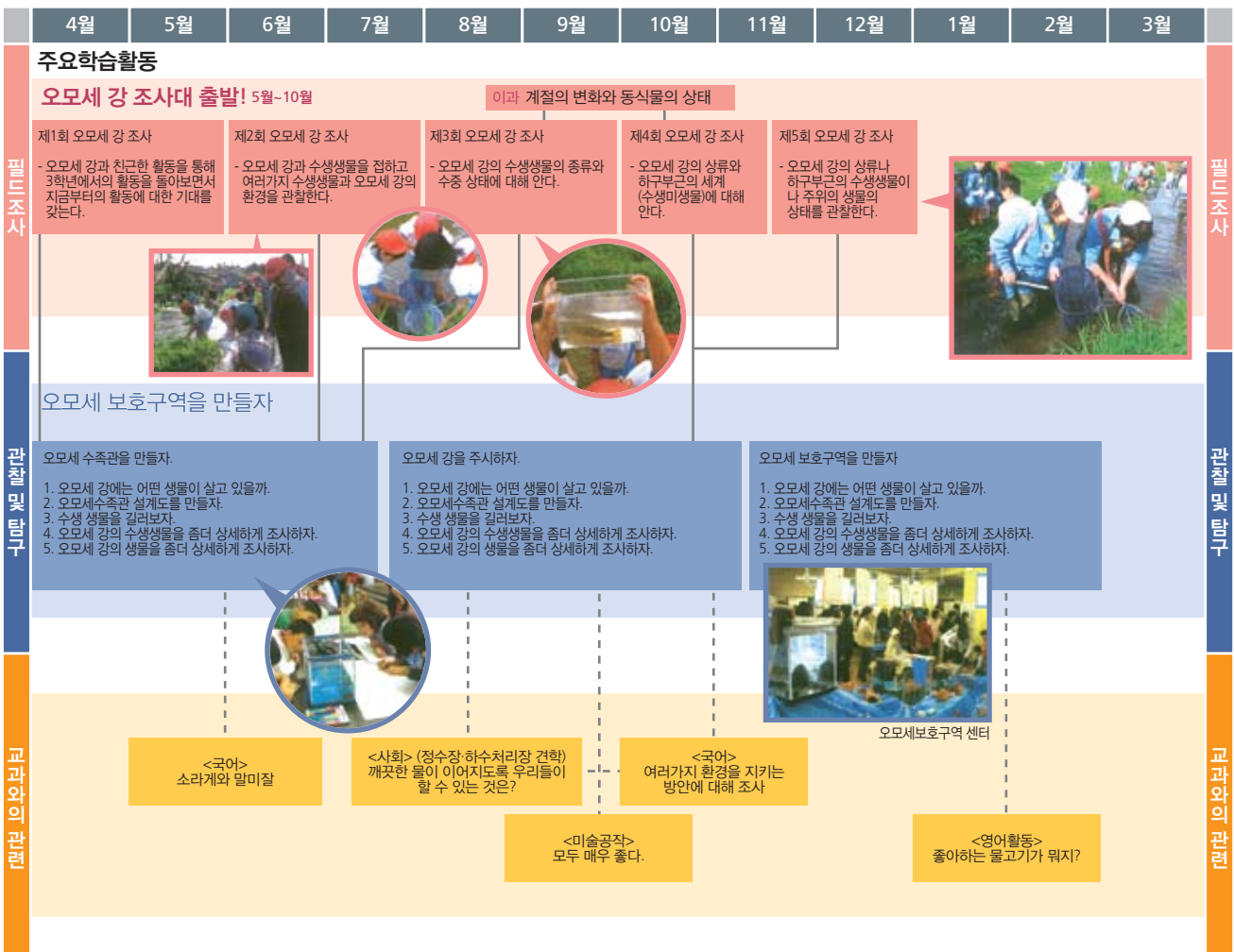
4
학년

오모세 구하기 프로젝트
「생명을 기르는 오모세 강」

4학년은 근처에 흐르고 있는 오모세 강에 생식하고 있는 고유 어종을 조사한다. 그리고 그 일부를 채집해서 「오모세 미니 수족관」을 만들어 지속적으로 사육·관찰하면서 수질, 수온, 서식처, 산소량, 먹이 등 물고기가 살아가는데 필요한 조건을 연구하는 활동을 한다. 또 그 먹이가 되는 수생생물과 미생물의 관찰을 통해, 수중 생물들 간의 「연결」을 깨닫고, 풍부한 수질환경 보전을 위한 중요한 시점을, 체형 또는 문제해결로 탐구해 간다. 최종적으로는 이러한 발견을 체계화한 「오모세 구하기」를 제작해서 오모세 강의 생태계나 그 풍요로움을 표현하여 수변을 소중히 여기는 마음을 기른다.

「생명을 기르는 오모세 강」

- 시 기: 4 ~ 2월
- 관 련: 종합적인 학습 시간·미술공작·국어
- 총괄 목표: 향토의 강「오모세 강」을 중심으로 한 수변 환경에 친밀해지고, 수변 생물을 채집·사육하는 활동을 통해 생물간의 연관과 우리들의 생활과 환경사이의 깊은 관련에 대해 깨닫는다.





5
학년

바다 박물관 프로젝트

「풍부한 바다~ 해변환경과 사람들의 생활」

5학년은 지역 해안의 해변생물 관찰을 통해 강에 있는 생물과의 차이와 다양성을 알게 된다. 그 후 쿠리코마 산 산기슭의 「너도밤나무 숲을 관찰」하는 활동을 하고 「숲과 강과 바다가 연결되어 있음」에 대해 체험을 통해 인식을 높인다. 또 지역의 기간산업인 「원양 참치선」과 「굴 양식」을 견학하고, 「부모·자녀 참치 요리교실」에도 참여해 바다가 가져다 준 혜택을 맛으로 느끼면서 「인간과 바다환경의 연관」의 깊이와 보전에 대한 소중함을 실감한다. 최종적으로는 「바다 박물관」으로 표현하는 것으로 인간을 포함한 숲·강·바다의 생태계에 대해 생각한다.

「풍부한 바다~ 수변환경과 사람들의 생활」

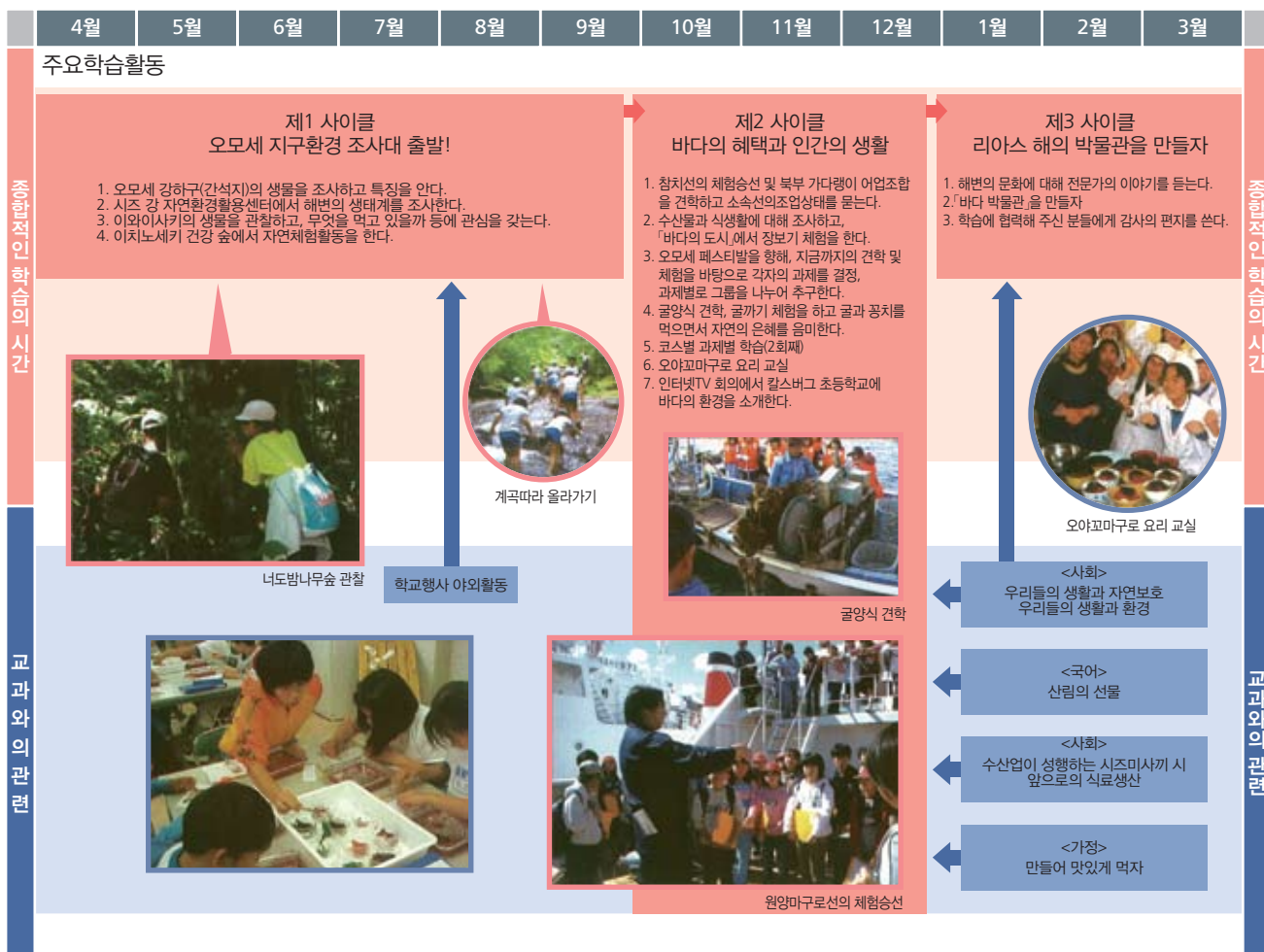
■ 시 기: 4 ~ 2월

■ 관 련: 종합적인 학습 시간·사회과·국어과·가정과·학교행사

■ 총괄 목표: 풍부한 리아스식 해안을 소재로 해변의 생물을 조사 관찰해서, 해양에서 생물의 생태계를 탐구하거나 지역의 수산업을 체험 하면서, 해변의 자연환경과 인간과의 관련을 연구한다. 학습을 통해 지역과 인간생활은 지역 및 지구규모의 자연환경에 의지하여 성립하였음을 깨닫는다.

주요 연계기관 및 내용

- 「이와이사키에서의 산기슭 관찰과 생물의 생태」
케센누마 자연학교
- 「바다의 환경 강자와 해초 압화 교실」
미나미산리쿠초 자연환경 활용 센터
- 「굴 양식 견학과 굴 껍질 까기 체험」
하시카미 어업협동조합, 지역어민
- 쿠리코마 산 산기슭에서의 「너도밤나무 숲 관찰과 계곡 등반」
토호쿠가쿠인 대학 지역구상학과
- 「참치선 승선 체험과 참치요리교실」
호쿠카츠 상사(구북부 가다랭이 어업협동조합)
- 케센누마의 바다 민속, 어식문화에 대해서
리아스 아크 미술관





6학년 「환경미래도시 프로젝트」 「해안가 미래도시·오모세 편」

6학년에서는 오모세를 무대로 「장래 수변환경과 공생하는 마을을 어떻게 만들 수 있을 것인가」라는 미래지향의 프로젝트를 전개한다. 먼저 「오모세 강의 수질조사」등의 필드조사를 실시해, 수질의 변화와 자신들의 생활과의 인과관계를 알아 간다.

한편으로는 현대의 「대량생산·대량소비」의 라이프스타일과 고대부터 현재에 이르기까지 일본의 「순환형」생활양식과의 대비를 통해 자신들의 생활을 다시 점검해 보고, 환경과 공생하는 삶의 방법에 대해 깊이 생각해 간다. 그리고 최종적으로 그 아이디어를 오모세의 미래도시 디오라마라는 형태로 표현해 지속 가능한 사회와 자신들의 삶의 방식을 주시해 간다.

주요 연계기관 및 내용	
● 미래도시 창조의 개념에 대한 지도 및 조언	미야기교육대학 환경교육실천연구센터
● 오모세 강 수질조사에 의한 물환경의 실태조사	미야기교육대학 환경교육실천연구센터
● 환경과 인간생활의 관련성에 대한 시점	케센누마 유네스코 협회
● 미래도시 디오라마 제작의 기술적 지도	미야기현 건축토회 케센누마지부
● 발전의 구조와 에너지에 관한 정보 제공	토호쿠전력

「우리들은 지구인」해안가 미래도시·오모세 편~」

- 시 기: 6 ~ 3월
- 관 련: 종합적인 학습시간·국어·사회·이과·가정과·미술공작·환경교육·인권(평화)교육·정보교육·학교행사 등 기타
- 총괄 목표: 세계와 지역의 환경에 대해서 학습하면서, 오모세 지역을 중심으로 「사람과 자연이 공생할 수 있는 환경과 미래를 염두에 둔 도시 만들기」에 대해 자기 나름대로 생각하고, 표현할 수 있다.

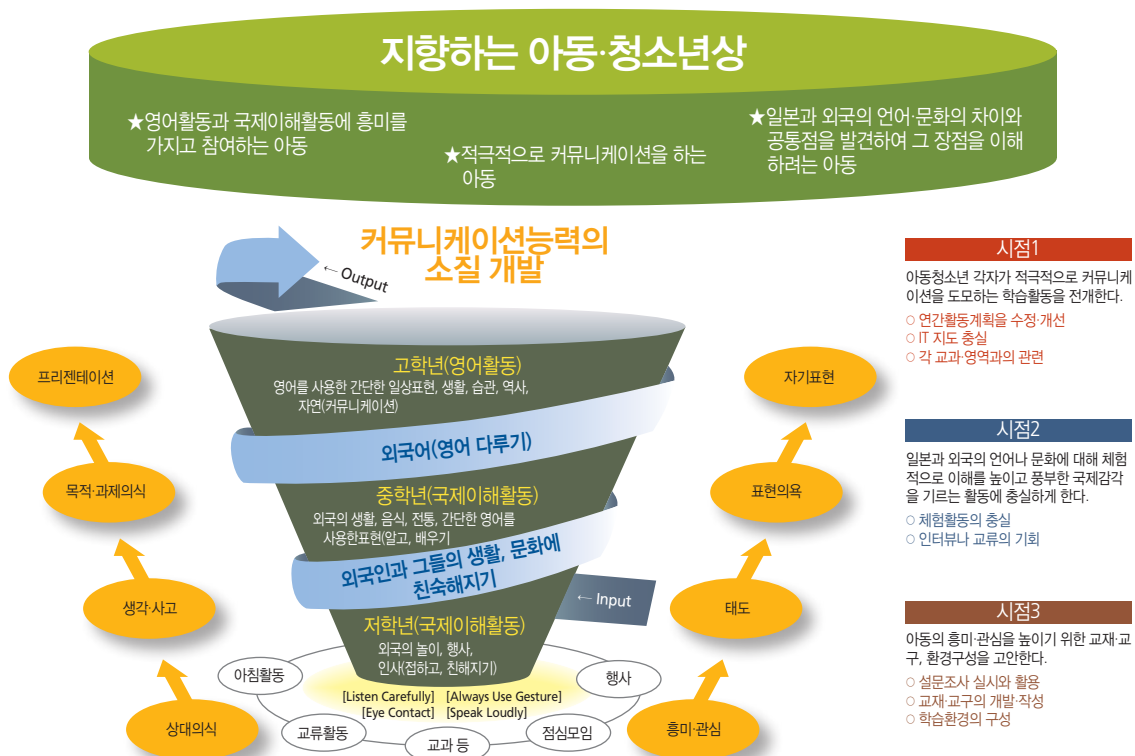


단계

6 커뮤니케이션 능력을 키우는 「국제이해교육」 추진

케센누마 시에서는 전국에 앞서서 오모세 초등학교를 중심으로 1996년부터 초등학교에서 영어 교육을 추진해 왔다. 2005년도에는 시시오리 지구의 시시오리·우라시마·하쿠산 등 3개의 초등학교가 미야기 현 교육위원회로부터 「초등학교영어교육추진사업」을 지정받아 「적극적으로 영어로 커뮤니케이션을 시도하려는 아동을 육성한다」는 목표로 영어활동을 중심으로 한 국제이해교육에 착수해 왔다. 시교육위원회는 2006년도부터, 시시오리지구의 실천을 핵으로, 새롭게 미야기교육대학 국제이해교육연구센터와 제휴를 시작하고, 유학생을 초대한 국제교류활동을 통해 아동이 배운 영어를 실제로 사용하는 커뮤니케이션의 기회를 만들거나 인터넷 TV회의를 활용, 미국 및 타 지역의 학교와 지구규모에서 교류학습을 전개하여 커뮤니케이션 능력의 육성을 도모하고 있다.

나가이 초등학교의 영어활동 등 국제이해활동



또 나가이 초등학교는 2007년부터 문부과학성이 「초등학교에서의 영어활동 및 국제이해활동 추진 사업」을 지정하여 지역인재와 보호자를 초청교사로 활용하고, 2011년부터 실시된 초등학교 고학년에서의 외국어활동을 본보기로 「풍부한 국제교감」과 외국인들과도 적극적으로 「커뮤니케이션을 하려고 하는 태도」의 육성을 목표로, 저학년부터 국제이해활동의 커리큘럼 만들기과 지도법 개선을 추진하고 있다.

한편 케센누마 시 고등학교에서도 2003년부터 시교육위원회와 연계하여 중·고등학교 학생의 오스트레일리아 단기연수를 실시하거나, 같은 나라나 자매도시인 중국 주호산 시로부터 중·고등학생을 받아들여 적극적인 국제교류·국제이해활동을 추진하고 있다. 또 시교육위원회에서도 2007년부터 유네스코·아시아문화 센터(ACCU)와 연계해서 한국·중국으로부터 교직원 및 전문가를 초대하여 아이들이나 교직원의 교류를 도모하고, 국제포럼 등을 개최하여 ESD활동을 알리고 서로 배워가도록 하고 있다.



나가이 초등학교의 영어활동 등 국제이해활동



시시오리 초등학교의 유학생과의 국제교류활동



케센누마 시고등학교의 오스트레일리아 단기유학연수



단계

7

지역특색을 살린 ESD의 전개

케센누마 시에서의 ESD활동은 케센누마시교육위원회 및 케센누마 ESD/RCE 추진위원회의 리더십 아래, 시내의 각 학교에 수평적으로 파급·보급하고 많은 학교에서 지역과 학교의 특색과 개성을 살려 전개되어 왔다.

「슬로푸드」를 기본 축으로

「먹거리(食)」를 테마로 한 ESD

케센누마 시는 일찍이 고장의 수산업과 농업에 의해 혜택 받은 식재료로 먹거리교육을 전개하고, 「먹거리(食)」에 중점을 둔 마을 만들기를 진행해 왔다. 2003년에는 전국에 앞서서 「케센누마 슬로푸드」도시선언을 하고 「다채로운 먹거리가 풍부한 지역사회의 창조」라는 방향성을 내세웠다.

이에 따라 시내의 각 학교에서는 지역의 「먹거리」를 배우는 것을 시작으로 먹거리를 둘러싼 환경과 인간의 생활을 연결지어 생각하는 힘, 자신의 삶의 방식과 장래 바람직한 지역상을 제안할 수 있는 힘을 키우는 활동을 하고 있다. 우라시마 초등학교에서는 1학년부터 6학년까지 「먹거리」를 주제로 과제를 찾고, 지역의 자연과 문화, 사람들 등과 관계를 맺으며 과제를 해결해가는 학습을 계통적으로 도입함으로써, 가정에서의 먹거리에 대한 소중함과 먹거리와 사람들의 연계의 중요성, 먹거리와 건강의 관계에 대한 이해를 높이고 있다.



하시카미 중학교의 식재료

지역의 중요한 과제인

「방재」를 테마로 한 ESD

산리쿠의 리아스식해안에 면한 케센누마시는 옛날부터 몇 번이고 큰 해일이 덮쳐 큰 피해를 입어 왔다. 또 가까운 장래에는 큰 지진과 해일이 발생할 확률이 높다고 예측되고 있어, 이에 대한 대처 방안이 지역의 중요한 과제로 되어 있다. 이에 우라시마초등학교나 하시카미중학교 등에서는 지역주민과 시위기기관관리과 등의 관계 기관과 제휴해서 지역과 하나가 된 「방재교육」에 대처하고 있다. 하시카미중학교에서는 대지진에 대비해 「자조」「공조(公助)」「공조(共助)」를 하나의 사이클로 해서, 지역에 있는 해일 경험자의 강연이나 피난지도 작성, 종합방재훈련 등의 활동을 통해 재해발생시에 대응하는 힘을 높이는 교육을 추진하고 있다.



하시카미 중학교의 종합방재훈련(소화활동)



하시카미 중학교의 방재 맵 만들기

지역의 전승과 전통산업 등

「지역유산」을 테마로 한 ESD

케센누마 지역에는 풍부한 산과 바다자연에 밀착한 삶 속에서 배양 되어 온 전통예술과 전통적 기술·산업이 지금도 각지에 숨쉬고 있다. 그 「지역유산」을 학교교육에 도입하여, 고향을 다시 한번 돌아 보고 고향에 대한 자부심과 애정을 기르는 교육이 많은 학교에서 전개되고 있다. 츠키다테 초등학교에서는 지역의 지원을 받아 지역에 전해지는 「와세타니시카 춤」을 시작으로, 솟 만들기, 양잠, 국수 만들기 체험학습 등 다양한 고향 학습을 추진하고 있다. 또 하쿠산 초등학교에서도 지역보존회의 지도를 받아, 전교생 모두가 「하쿠산 북」을 배우며 각종 행사를 널리 알리고 있다.



츠키다테 초등학교의 와세타니시카춤

제휴의 여명에서 전개까지

미야기교육대학 부학장 미카미 카즈유키

케센누마 지역은 「초등학교 지역학습」을 원점으로 하여 환경교육과 국제 이해교육에 중점을 두고 ESD를 전개해 왔다. 미야기교육대학은 케센누마시에서 학교지원활동을 하는 가운데 ESD에 대한 학교지원 본연의 자세에 대해 많은 것을 배울 수 있었는데, 대학의 지역지원의 대표적인 성공사례라 할 수 있다. 케센누마 지역의 제휴의 역사는 2002년 케센누마시립 오모세 초등학교와 미야기교육대학환경교육실천연구센터(MUE-EEC)와의 제휴로 시작된다. 오모세 초등학교는 국제이해교육과 환경교육을 축으로 한 국제환경교육을 개시하고 전학년에서 연간 테마를 설정해 연간수업계획을 작성했다. 그리고 그 계획을 실행할 때 대학은 전문지식을 제공 했다. 그 대신 학교로부터는 아동의 변용에 대해 제공을 받아 Give and Take라는 대응관계를 만들었고 이것은 신뢰를 바탕으로 한 계속된 제휴관계의 초석이 되었다.

국제교류를 자금면에서 지원한 것은 일본 풀브라이트 메모리얼 기금이다. 2002년부터 MTP사업대상학교로 선택된 오모세 초등학교는 미국 위스콘신 링컨 초등학교와 교류를 시작했다. 당초 교류하는 두 초등학교 사이에서 미야기교육대학이 오모세 초등학교를 지원하고 위스콘신대학이 링컨초등학교를 지원하는 하나의 선으로서의 관계가 만들어졌다. 그 후 지원한 두 대학이 직접적으로 교류하는 데 까지 확산되어 선의 관계가 새롭게 원의 제휴관계로 진화한다. 대학의 지원은 교육위원회의 지도하에 다른 초등학교로 확대되고 초·중·고 학교를 넘어 케센누마 전역으로 퍼져나갔다.

2004년 2월 미야기교육대학원은 국제회의 「유네스코 아시아 태평양 지역환경 교육 연구세미나」를 케센누마 시에서 개최했다. 이 때 미야기교육대학을 지원하는 케센누마 시와 센다이 시의 활동이 2005년 6월에 유엔대학이 추진하는 「지속가능한 발전을 위해 교육의 지역 거점(REC)센다이 광역권(Greater Sendai)으로 인정되었다. 다음 해인 2006년 3월에는 케센누마시교육위원회와 미야기교육대학은 「제휴협력에 관한 각서」를 교환하고, 환경교육과 국제이해교육뿐만 아니라 영어교육, 특별지원교육, 수학 교육 등으로 제휴분야가 확산되었다.

2008년부터 시내의 초·중·고 학교 15개교는 글로벌한 시점을 추구하여 유네스코 스쿨 네트워크(ASPnet)에 참가, ESD를 테마로 활동하게 되었다. 이 때 미야기교육대학의 제창에 의해 유네스코 스쿨을 지원하는 국내제휴 조직의 대학간 네트워크도 구축되었으며, 많은 대학이 케센누마를 지원할 수 있는 체제가 정비되었다. 케센누마 지역에서 대학이 학교지원의 핵심이 되어 진행되는 활동이 ESD추진 모델(미야기방식)이 되기를 바란다.

케센누마 지역에서의 지속발전교육의 전개

미야기교육대학 사회과교육강좌 교수 코가네자와 타카야키

2002년부터 시작된 오모세 초등학교에서의 지속발전교육실천은 2009년 현재 케센누마 지역 전역으로 퍼져, 지속발전교육의 추진학교로서 15개의 학교가 유네스코 스쿨로 지정되기까지 발전해 왔다. 이 지속발전교육 활동이 점에서 면으로 발전해 가는 요인을 정리 하면,

첫째는 오모세 중학교가 3년에 걸친 교육실천을 통해 커리큘럼과 학내, 지역, 대학과의 제휴방법 매뉴얼이 축적된 것에 있다. 이 매뉴얼은 다음과 같다. ①체계적 커리큘럼, ②1학년에서 6학년까지의 담당 교원 간의 팀워크, ③지역의 기업과 행정, NPO와 제휴방법, ④ 대학과 조직적 제휴방법.

둘째는 이 매뉴얼과 함께 교육위원회의 조직적인 지도하에 다른 초등학교나 중학교, 고등학교에 지속발전교육이 퍼져가게 되었고, 동시에 지속발전교육을 시작한 학교들이 초등학교간 제휴나 초·중·고 제휴를 추진한 경험으로 교류를 도모했다는 것에 있다.

셋째는 지속발전교육을 시작한 학교가 각 지역환경의 조건을 살린 독자적인 커리큘럼을 만들고, 그 커리큘럼을 제휴 매뉴얼의 활용을 통해 지역과 대학, 전문가간의 협력을 얻으면서 내용의 깊이를 더해 갈 수 있었던 것이다. 이처럼 케센누마 지역의 지속발전교육은 점에서 면으로 확대 추진된 것이다.

케센누마 지역에서 실천한 작은 미생물에 의한 ESD교육의 실천 - 지역의 산림토양에서 수변환경까지

미야기교육대학 환경교육실천연구센터 준교수 시마노 사토시

케센누마 시는 「어부의 숲 만들기」 「숲은 바다의 연인 운동」 등의 문구를 만들어 낸 지역이다. 이런 말들과 운동은 바다로 흘러 들어가는 강과 상류에 있는 풍부한 산림에 의해 풍부한 해산자원이 생겨나는 것임을 잘 표현하고 있다. 일본에서 유명한 이 문구는 지역의 문화와 경제에도 응용 가능하다. 생각치도 못한 장소와 각자가 생활하고 있는 장소가 깊고 밀접한 관계가 있다는 것을 설명하기 위한 ESD교육의 중요한 힌트인 것이다.

나는 케센누마에서 주로 토양생물 수업을 해왔다. 또 교육위원회와 공동주체인 환경학습교실 등에서는 강과 바다의 미생물을 관찰하였다. 토양생물이 지탱해주는 풍부한 산림토양을 보여줌으로써, 토양에서 흘러 나온 물이 강과 바다로 이어져 가는 지역과 연결되어 있음을 설명하고 싶었기 때문이다.

실천의 예

오모세 초등학교 : 흙에서 눈에 보이지 않는 절지동물을 많이 발견했다. 바로 우리 주변에 많은 생물이 생식하고 있는 것을 실감했다. 또 지렁이가 좋은 흙을 만들기 위해 중요한 역할을 한다는 것을 아채 만들기의 실습과 함께 학습했다.

오모세 중학교 : 토양동물의 환경 속에서의 생식수가 많음을 실감하고 생태계의 분해자가 갖는 역할에 대해 접할 수 있었다.

케센누마 고등학교 : 자연과학부는 산림토양 중에 생식하는 토양동물군집의 계절에 따른 변화를 분석하는 것 뿐만 아니라 미세한 절지동물(토양 진드기)의 호흡량 측정 등을 통해 생태계에서의 물질순환을 자신들의 손으로 측정할 수 있었다.

환경학습교실 : 강이나 바다에 나가 양식 굴 및 가리비 주위에 많은 미세한 동물들의 생태계가 형성되어 있다는 것을 배웠다.



「곤충의 다양성」을 테마로 한 체험환경학습

미야기교육대학 환경교육실천연구센터 조교 미조타 코지·교수 우가와 요시히로

오모세 초등학교 3학년생을 대상으로 한 환경교육 프로젝트를 통해서 (1) 케센누마의 풍부한 자연을 활용해 잡자리나 나비 등 생활주변의 곤충을 관찰하고, (2) 자신들이 개발한 컴퓨터 프로그램과 시스템을 이용하여 종의 명칭을 정하여, (3) 분포지역을 작성해서 조사결과를 정리하는 일련의 활동을 지원해 왔다. 또한 (4) 미국과 일본의 초등학교가 공동으로 지역의 곤충의 다양성을 조사하는 「곤충 프로젝트」도 지원해 왔다. 학생들은 즐겁게 생활주변의 곤충을 조사·관찰하고 키우는 체험을 통하여 지역의 자연을 알고, 과학적인 탐구심을 기른다. 또한 미국의 초등학교생과의 교류를 통해 지구적인 시야를 기르고, 환경에 대한 적극적인 행동의 기초를 닦게 된다. 즉, 지속가능한 사회의 구축을 위한 자질과 능력의 기초를 닦게 된다. 오모세 초등학교의 환경교육프로젝트의 지원을 통하여 연구자들도 많은 수확을 얻을 수가 있었다. 예를 들어, 곤충분류 방법을 마스터하기 위한 교재개발이나 나비를 테마로 한 환경교육프로그램의 개발과 같은 성과이다. 현장의 목소리에 응함으로써 탄생하게 된 이들 교재나 지원을 통해서 얻은 경험은 확실히 앞으로의 ESD활동을 추진하는 데 활용할 수 있을 것이다.





하천과 어류의 관찰을 통해 본 지역의 자연환경

미야기교육대학 물리교육강좌 준교수 무나카타 아리무네

본 활동에서는 오모세 초등학교 근처에 흐르는 어류상의 조사와 조사에서 얻은 대표적인 어류의 사육을 실시했다. 매일 보는 오모세 강에, 산천어, 미꾸라지, 독종개 등의 다양한 물고기가 살고 있다는 것은 아이들에게 있어서 신선한 발견이었었던 듯 하다. 「어떻게 이렇게 작은 강에서 많은 어류가 몇 년을 걸쳐 생명을 유지해 갈 수 있는 걸까?」

채집한 어류의 일부를 학교에서 사육한 결과, 물고기 중 일부는 수조의 환경에 적응하지 못했다. 이 외의 물고기도 수조에서 사육해 가기 위해서는 물의 교환이나 적절한 먹이, 수온관리, 등 몇 가지의 조건을 맞춰주지 않으면 안 된다. 이는 경험적으로 학습했다. 이것으로 많은 생물이 건전하게 사는 비교적 당연한 하천 환경이 실제로는 몇 가지 요인의 미묘한 조화 위에 있다는 것을 알게 되었다. 이번 일련의 어류조사에서 오모세 강은 비교적 양호한 환경을 가지고 있는 것으로 판명되었다. 그러나 소규모의 강이기에 지금부터라도 지역사람들이 중심이 되어 강을 둘러싼 환경에 주의를 기울이지 않으면 안 될 것이다. 이러한 관점에서 말하자면 장래 지역의 담당자가 될 오모세 초등학교의 아이들이 지역의 자연을 보호하는 것에 강한 관심을 가지고 착실하게 한걸음을 내딛었다는 것이 본 프로젝트의 가장 큰 수확이었다고 생각한다.



커뮤니케이션능력 키우기

「초등학교 영어 등 국제이해활동」의 추진

미야기교육대학 국제이해교육연구센터 준교수 이치세 토모노리
케센누마 시에서는 시카오리, 우라시마, 하쿠산 등 3개 초등학교가 2005년도부터 미야기현교육위원회의 「초등학교 영어교육추진사업」교로 지정되었다. 「적극적으로 영어로 커뮤니케이션을 시도하려는 아동의 육성」을 목표로 영어활동을 중심으로 하는 국제이해교육을 추진하고 있다. 또한 가까이 중학교도 2007년도부터 2년에 걸쳐 「초등학교에서의 영어 등 국제이해활동추진사업」교로 지정되어 커뮤니케이션능력의 소질을 개발하는 외국어활동을 목표로 삼고 실천해오고 있다.

미야기교육대학 부속국제이해교육연구센터와의 연계는 2006년부터 시작했다. 미야기교육대학의 유학생의 협력으로 영어활동과 국제교류활동, 그리고 동센터 교환을 강사로 한 초등학교 영어활동 수업연구회를 케센누마 또는 그 주변지역에서 개최하는 등 연계를 통해 영어 등 국제이해교육활동을 적극적으로 추진하고 있다.

앞으로는 유네스코 스쿨 네트워크나 인터넷화상회의를 활용한다든가 지역의 인적자원의 지원을 받는 등 아동들의 영어커뮤니케이션 능력을 육성해 갈 예정이다.

너도밤나무 원생림과 수원(水源)에서 만나는 숙박학습

미야기교육대학 환경교육실천연구센터 준교수 이치노세 토모노리

교실이나 가정이라는 일상을 떠나 넓은 자연에서 급우와 공동생활을 하는 숙박학습...케센누마 시의 오모세 시시오리 초등학교에서는 이 귀중한 체험학습의 기회를 ESD커리큘럼에 효과적으로 짜 넣어 향토를 구성하는 자연과 자기 자신을 다시 돌아보는 데 효과를 높이고 있다.

두 학교의 숙박학습은 5학년의 여름 쿠리코마 산 산기슭에 잔존하는 원생적인 자연을 활용해서 1박2일로 실시하고 있다. 수년간, 생태학·환경교육을 배운 우리들과 공동개발한 「너도밤나무와 수원(水源)을 탐색하는 학습 프로그램 · 태고의 숲 탐험」이 기존의 계곡 오르거나 밤중 하이킹, 야외 취사 같은 활동과 관련 지어 전개되어 왔다. 이 「태고의 숲 탐험」은 (1)너도밤나무나 칠엽수, 계수나무의 거목이 울창한 숲에서 워크시트를 사용하면서 자발적으로 진행되는 조사활동(약3시간), (2)그 결과를 가지고 발견한 것과 생각을 발표하면서 상호이해를 도모하는 함께 나누기 활동(약1시간30분)

으로 구성된다. 그리고 두 활동에는 사전에 훈련을 받은 대학생·대학원생이 아동의 안전보호와 자연보호를 위해 배려하고, 오감을 발휘한 체험과 논리적인 사고를 할 수 있도록 하는 조력자로 참가한다. 케센누마의 자연과 삶의 윤택함, 지속가능성을 유지하는 기반의 하나는 「숲은 바다의 연인(굴의 숲을 사모하는 모임)」이라는 저명한 표어가 상징하듯이 토지와 바다와 산이 수계를 기축으로 유기적 연결되어 있는 지역구조에 있다. 고향의 생업과 문화, 해변, 하천에 이어 오랜 시간을 살아남은 거목의 숲, 그리고 거목의 숲과 불가분의 관계에 있는 수원의 실태를 조사한 아동들은 이 모든 요소가 아름답게 연결되어 있는 고향의 모습을 자유롭게 상상하기 시작한다.



4학년의 오모세 보호구역센터 프로젝트에 참가해서

센다이시 과학관 부관장 다카토리 토모오

센다이과학관과 연계하여 미야기교육대학 환경교육실천연구센터가 진행하고 있는 오모세 초등학교의 환경교육프로젝트 참가는 재미있고 많은 공부가 되었다. 오모세 초등학교가 있는 케센누마시는 센다이시에서 멀기 때문에 동경까지 가는 정도의 시간이 걸린다. 그러나 현장에서 기다리고 있는 아동이 정말 훌륭하게도, 초등학교의 선생님이 프로젝트에 거는 큰 기대가 클래스 전원에게 전해진 것을 알 수 있었다. 4학년은 오모세의 미생물과 물고기를 테마로 학습한다. 미카미 교대 교수의 지원아래 아이들과 학교의 근처에 있는 오모세 강에서 물고기를 채집했다. 오모세 강은 작은 하천이지만 관찰장소로 좋은 환경이 갖추어져 있어서, 드물게도 살고 있는 물고기 전부가 옛날부터 있었던 종류이다. 블랙베스 같은 외래종이 없다. 초등학교 선생님이 세밀하게 짠 계획에 따라서, 아이들의 흥미는 다양하게 전개되었다. 물고기의 분류에 열심인 아이, 살기 좋은 수조를 생각하는 아이, 물고기의 생활을 생각하는 아이, 물고기의 모습을 잘 관찰해서 생생한 물고기 모형을 만든 아이 등이 있었다. 아이들에게 앞으로도 오모세 강을 잘 부탁한다고 이야기 했다.

ESD 제휴 프로젝트의 확산을 눈앞에 두고

미야기교육대학 제휴주관부연구협력주임 메메자와 노리코

본 대학의 직원으로서 나는 국제적인 환경교육추진을 측면에서부터 지원하고 있다. 지금까지 몇 번이고 케센누마시를 방문해 본 대학과의 연계에 의한 교육실천을 지켜보아 왔는데, 특히 인터넷을 통해 해외와의 연계가 활발해짐에 따라 아이들과 보호자 그리고 지역의 「모습」이 변해가는 것을 눈으로 직접 보게 되었다. 구체적으로 본교 주체의 세미나에 참가하기 위해 방일한 해외로부터의 전문가를 케센누마 시로 안내할 때 아이들의 두려워하지 않는 모습이나 보호자, 교육위원회, 그리고 케센누마 유네스코 협회관계자를 시작으로 지역의 모든 분들이 손님을 대접하는 마음 씀씀이를 느껴 지역을 걷고 착수해 온 ESD실천의 성과를 나도 직접 느낄 수 있어서 감동을 받기도 했다.

이 케센누마의 ESD추진활동은 케센누마로부터 한 초등학교 교사가 환경교육추진에 대한 조언지도를 받기 위해 모교인 본 대학에 이전의 지도교관을 방문한 것이 계기가 되어 시작되었다. 그 후 본교와 케센누마시교육위원회가 제휴협정을 맺어 지원의 고리도 넓어졌고, 지금은 ESD활동과 평일 일상 교무로 다양한 선생님들이지만 휴일에 자원봉사자 지원까지 하며 활성화되고 있다. 본교 졸업생인 한 교사의 열의로 시작된 이 큰 활동은 그의 지도교관의 한 마디가 큰 힘이 되었다고 한다. 「어차피 할거면 해외까지 이름을 알릴 정도의 스케일로!」그 교사와 관계자의 노력 뒤에 이러한 본교의 지도교관들에 의한 조언과 격려가 있었다는 것을 알게 됨에 따라 내가 하고 있는 「연계」라는 일에서 중요한 것은 역시 사람과 사람의 신뢰관계에 있는 것을 실감했다.



9 케센누마 ESD의 새로운 도전 ~ ASPnet과 REC를 활용한 ESD

2008년 10월에 케센누마시내의 초·중·고등학교 15개가 유네스코스쿨로 인정되어 케센누마 시의 ESD는 새로운 전개를 맞게 되었다. 2005년에 유엔대학으로부터 인정된 RCE(ESD의 지역거점)와 함께 2개의 글로벌네트워크를 통해, 이후 국내외로 활동하고 연계 하면서 지역의 ESD를 어떻게 전개할 수 있을까? 케센누마의 새로운 도전이 시작됐다.

유네스코 스쿨(ASPnet)를 활용한 ESD의 추진

케센누마시교육위원회의 리더십아래 시내의 각 학교가 지금까지의 실천을 ESD로 발전시키기 위해, 2008년에 미야기대학교육대학 국제이해교육연구센터의 지원을 받아 유네스코 스쿨(UNESCO Associated School)에 신청, 파리의 유네스코 본부에 의해 초·중·고등학교를 합쳐 모두 15개의 학교가 인정되었다. 이에 따라 케센누마 시는 전국에서 최다의 유네스코스쿨을 갖게 되었다(2009년 1월 현재, 추가신청학교 11개).

이후에는 인정받은 시내의 각 학교가 유네스코 스쿨로서 지역의 소재나 관계를 살려 개성 있는 ESD활동을 전개함과 동시에, 유네스코 스쿨의 네트워크(ASPnet)를 활용, 국내와 해외의 학교와 제휴·협동 하면서 학교를 축으로 케센누마지역의 ESD의 거듭된 추진을 목표로 하고 있다.

케센누마 시의 유네스코 스쿨(ASPnet)가맹점

2009년 1월 현재

No	가맹학교	테마	활동 개요
1	오모세초등학교	국제환경교육	마일 협동으로 지역·전문기관·해외와 연계한 체계적 환경학습 프로그램을 개발한다.
2	시시오리초등학교	국제이해교육	미국의 학교와 유학생과의 커뮤니케이션을 중시한 국제이해교육을 추진한다.
3	마츠와이초등학교	국제이해교육·환경교육	필리핀의 학교와 제휴한 국제이해교육과 숲이나 바다를 무대로 환경교육을 추진한다.
4	나카이초등학교	국제이해교육	지역인재를 활용한 계통적인 영어활동 등 국제이해활동의 프로그램을 개발·실천한다.
5	하시카미초등학교	먹거리교육	시의 슬로푸드 도시선언 및 지역주민과 제휴한 전 학년의 먹거리 교육을 추진한다.
6	하쿠산초등학교	국제이해교육·지역유산교육	ALT나 유학생과의 교류에 의한 국제이해교육과 전통예능학습을 추진한다.
7	오시마초등학교	환경교육	청소나 미역 양식을 통해 오시마의 바다환경을 알고 환경교육을 실천한다.
8	미즈나시초등학교	지역유산교육	지역의 전통예능이나 도기학습을 통해 미국 학교와 교류한다.
9	신조초등학교	환경교육·먹거리교육	농작물의 재배나 하천의 환경조사, EM을 이용한 환경보전을 통해 지역 환경을 안다.
10	우라시마초등학교	국제이해교육·방재교육	영어로 커뮤니케이션을 도모하는 지도나 방재교육 등 체험활동을 실천한다.
11	오모세중학교	국제환경교육	수생생물이나 토양생물을 소재로 한 환경학습을 미국의 학교와 공동으로 추진한다.
12	케센누마중학교	국제이해교육·인권교육	체험자의 말을 듣거나 피해지역을 위한 모금활동을 통해 국제·인권교육을 진행한다.
13	시시노리중학교	환경교육	「숲은 바다의 연인 운동」에서 배우는 등 지역의 환경을 살린 환경교육을 추진한다.
14	하시카미중학교	방재교육	지역주민이나 관계기관과 제휴해서 지진·해일 대책 등 방재교육을 추진한다.
15	케센누마고등학교	국제이해교육·환경교육	미국과 공동환경학습을 하거나 후주의 어학연수, 해외방문단을 받아들이기를 추진한다.

아시아·ESD 네트워크의 구축

케센누마 시는 2008년부터 3회에 걸쳐, 유네스코·아시아문화 센터의 「한국·중국교직원 초대 프로그램」을 통해서 30명씩 총 100명 정도의 한국·중국교직원 연수를 실시하고 있다. 마찬가지로 케센누마에서도 한국·중국으로 교원을 파견해, 이러한 상호방문을 아시아 모든 나라와의 상호이해와 교육교류를 깊이 하는 계기로 삼고 있다.

또 2009년 2월에는 ASPnet과 RCE를 통해, 한국 및 중국과 ESD네트워크를 구축하기 위해 「ESD/유네스코 스쿨 국제포럼 in Kesennuma 2009」를 한·중·일의 교직원과 전문가를 초청하여 개최 했다. 이 포럼에 의해 케센누마 지역이 유기적으로 제휴한 ESD의 활동을 발신하는 것과 함께, ESD의 실천을 통해 아시아 지역과 유대감을 한층 더 강화하는 것을 목표로 하고 있다.



「케센누마 ESD 모델」의 보급과 발신

케센누마 시에서는 교육위원회가 주도권을 발휘해 ①MTP의 국제 환경교육을 기축으로 한 초·중·고·대학의 종적인 연계(수직적 링크), ②유네스코 스쿨이나 문부과학성의 「새로운 환경교육 실천 지역」을 활용해서 다른 학교로 실천을 확산시키는 횡적 연계(수평적 링크), 그리고 ③케센누마ESD/RCE추진위원회를 중심으로 지역 행정, NPO, 산업이나 전문기관이 학교의 활동을 지원하는 측면적인 연계(측면적 링크) 등 지역의 각 сек터가 계획하고 참여하는 연계시스템을 구축, 구조적으로 ESD를 추진하는 체제를 정비했다.

또 학교교육에 있어서 각 학교에서의 ESD의 실천을 촉진하기 위해 교육위원회의 교육연구위원제도를 활용해서 「케센누마환경교육ESD 커리큘럼 가이드」(2008년에 제 1판, 2009년에 제2판)를 작성했는데, 환경교육을 통한 ESD의 기본이념이나 커리큘럼 개발의 시점이나 방법, 그 추진방법의 지침, 초·중학교의 모델 커리큘럼 등이 제시되어 있다. 이후에는 이러한 케센누마의 ESD를 추진하는 시스템이나 활동을 「케센누마 ESD 모델」로 삼아 국제 포럼이나 RCE, ASPnet 등을 활용 해서 넓게 세계를 향해 알려 갈 수 있도록 할 것이다.

지속 가능한 ESD의 추진을 목표로

신기하게도 ESD가 요하네스버그 정상회담에서 제안된 2002년에, 케센누마의 한 초등학교에서 처음으로 시작되었던 활동은 점점 주위로 파급되고 지역의 많은 학교나 관계기관, 사람들을 끌어들이게 되더니 지금에 와서는 지역의 ESD모델로 국·내외로부터 인정받게 되었다. 그 과정에는 수 많은 전환점과 과제가 있었지만, 그때마다 다양한 좋은 만남이 주어지고 지역을 뛰어넘는 대학 등의 관계기관, 그리고 해외에 이르기까지, 많은 사람들이 계획하고 참가하는 등 협력을 아끼지 않았다. 그 한 사람 한 사람의 노력과 지원, 그리고 파트너십에 의해 케센누마 ESD는 한 걸음 한 걸음 확실한 성장을 이루어 냈다. 지금 케센누마의 ESD는 추진 시스템과 조직 그리고 RCE나 ASP라는 세계적인 네트워크가 만들어지기에 이르렀다. 그러나 그것을 확립시키고 기능이 제대로 발휘되도록 하기 위해서는, 계획하고 참가하는 한 사람 한 사람이 ESD의 가치와 필요성을 인식하고, 지역이나 세계의 과제와 대면하면서, 그때 그때마다의 대처방안을 소중히 하고 지속적으로 대처해 가지 않으면 안 될 것이다. 이후에도 케센누마의 ESD가 지속 가능한 활동으로 전개해 가도록 협력해 나아갈 것이다.

「외비우스-지속가능한 순환」 편집·집필 케센누마시립 나카이초등학교 교사 오이카와 유키코
(전 케센누마시교육위원회 과정보좌겸 지도계장·지도주사)



단계

10 프로젝트의 역사 ~ 지속가능한 미래를 향한 길

2002	3월	오모세초등학교가 폴브라이트 메모리얼 기금 Master Teacher Program(MTP) 2002년에 선발되어 미국 위스콘신-링컨 초등학교 방문
	5월	오모세초등학교를 중심으로 미야기교육대학과 케센누마시교육위원회의 제휴가 시작됨
	12월	미야기교육대학 주최 「국제환경교육 심포지움 2002」에서 대처방안을 발표
2003	2월	오모세초등학교에서 「국제환경교육공개연구회 2003」을 개최(이후 4회 개최)
	3월	오모세초등학교가 MTP 2003에 선발되어 「마 일 교사회」(워싱턴)에서 발표
	4월	오모세초등학교, 미야기교육대학원이 위스콘신주 지사와 회견해 제휴를 돈독히함
	11월	「오모세초등학교 프로젝트 제휴추진위원회」(19단체, 28명)를 조직
2004	12월	「환경성·내분비교란화학물질 국제 심포지움」에서 오모세초등학교가 발표
	2월	일본 유네스코 국내 위원회, 미야기교육대학 주최 「유네스코/일본-아시아 태평양지역 환경 교육연구 세미나」를 케센누마시에서 개최함(오모세초등학교 「국제환경교육공개연구회 2004」와 공동주최)
	6월	MTP 2004에 선발되어, 위스콘신주·미야기현의 부지사끼리 회견
	7월	오모세초등학교가 국제환경교육의 방안을 미야기 현 지사에게 프리젠테이션을 함
2005	2월	오모세초등학교, 오모세중학교, 케센누마고등학교가 MTP2005에 지역선발 되어 초·중·고등학교에서 텍사스 연수에 참가함(파트너 학교 : 칼스버그 초·중·고교)
	3월	케센누마시교육위원회가 미야기교육대학과 「제휴협력에 관한 각서」에 조인
	6월	오모세초등학교가 「제 7회 일본수(水)대상·문부과학대신상」 수상
	6월	케센누마시가, 미야기교육대학을 핵으로 센다이, 타지리 마을(현 오사키 시)과 함께 유엔대학에 의해 「지속 가능한 개발을 위한 교육의 지역거점」(ESD/RCE)으로써 센다이 광역권으로 인정됨
	8월	미야기교육대학과 제휴해서 「환경교육 위성 공개 강좌」를 케센누마시에서 개최
2006	11월	일본 유네스코 국내위원회, 미야기교육대학 주최 「유네스코/일본-아시아 태평양지역환경교육 연구 세미나」의 일환으로써 오모세초등학교에서 「국제환경교육 공개연구회2005」를 개최
	5월	시시오리 지구 초등학교와 미야기교육대학 국제이해교육연구센터와 제휴가 시작됨
	6월	「외무성-아시아협력대화 환경교육추진회의」(센다이)에서 교육장이 발표
	6월	지역 및 미일 초·중·고등학교에 의한 「케센누마 환경교육 추진회의」를 개최
	8월	「일본 폴브라이트 메모리얼 기금-미일교육장대화」에서 발표
2007	11월	ESD를 추진하는 관계기관으로 된 「케센누마ESD/RCE 추진위원회」를 조직
	2월	오모세중학교가 「MTP 미래도시 콘테스트」에서 우승하고 워싱턴에서 발표
	2월	일본 유네스코 국내 위원회의 2소위원회에서 케센누마시의 ESD의 대처방안을 발표
	3월	케센누마고등학교가 「영어교육우량교육위원회」학교 문부과학대신표창」을 받음
	3월	시시오리 초등학교, 오모세중학교, 케센누마고등학교가 MTP 2006에 지역선발 됨
2008	3월	케센누마시 교육위원회와 미야기교육대학이 「외비우스」(초판)를 발행
	3월	시내의 MTP참가 학교, 케센누마시교육위원회, 미야기교육대학이 칼스버그 초·중·고등학교와 함께 미국 텍사스주 의회의 상·하원으로부터 표창결의를 받음
	8월	케센누마의 활동이 유네스코에서의 제언으로 「국내의 주요한 활동」으로 게재됨
	11월	하시카미초등학교가 미야기교육활동실천자표창(우수상)을 수상
	12월	문부과학성, 미야기교육대학주최 「국제이해교육 심포지움 in Miyagi」에서 케센누마시 교육위원회와 시시오리초등학교가 발표
2009	1월	「ACCU한국교직원 초빙 프로그램」에서 31명의 한국교직원을 초청
	1월	케센누마시가 정부관계성청연락회의 「ESD의 10년 원탁회의」에 초청됨
	2월	「케센누마시 환경교육 ESD커리큘럼 가이드」(교육위원회편집)을 작성
	3월	시시오리초등학교가 「내 고장 맵 콘클」에서 외부대신상을 수상
	8월	케센누마시가 문부과학성 「새로운 환경교육 모델지역(초·중·고 8개 학교)」이 됨
2009	8월	「한국정부 일본교직원초빙 프로그램」에 케센누마시로부터 7명의 교원이 초빙됨
	10월	「ACCU중국교직원 프로그램」에서 26명의 중국교직원을 초청
	10월	시내의 15개학교(초등학교10, 중학교4, 고등학교1)가 「유네스코 스쿨」로 인정됨
	12월	ESD국제포럼(유네스코, 문부과학성주최)에서 오모세초등학교, 시시오리초등학교 등의 케센누마ESD의 활동이 우수사례로 소개됨
	1월	하시카미중학교(효고현-마이니치신문사주최) 하비탄 대상을 수상
	2월	「ESD/유네스코 스쿨 국제 포럼」in Kesennuma 2009」를 개최



연구보고 11-R02-1

 국무총리산하국책연구기관
한국청소년정책연구원

인 쇄 2011년 12월 12일

발 행 2011년 12월 18일

발행처 한국청소년정책연구원 서울시 서초구 태봉로 114 교총빌딩 9/10층

Tel : 02-2188-8836 Fax : 02-2188-8819 www.nypi.re.kr

발행인 이재연

인쇄처 (주)아르빛 T.02-503-3223

I SBN 9788978169



9 3 3 3 0



9 789788 978169

