

# 가스미가우라에 오신 것을 환영합니다!

## 가스미가우라란?

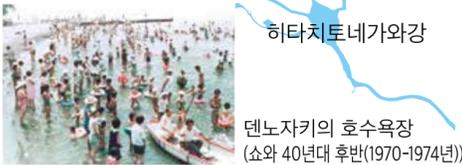
가스미가우라는 이바라키 현의 남동부에 있으며, 가스미가우라(니시우라호)·기타우라호·히타치토네가와강의 3개 수역으로 이루어져 있습니다. 면적은 시가 현에 있는 비와코호에 이어 2번 째이며, 수심은 평균 4m, 최대 7m로 넓고 얕은 호수입니다. 가스미가우라에는 사쿠라가와 강을 비롯해 56개 하천이 유입되며, 그 유역에는 약 96만 명이 생활하고 있습니다.

호소의 성인(成因)	해적호
최대 수심	7m
평균 수심	4m
호수 면적	220km <sup>2</sup>
호안선	252km
호수 용적	8.5억m <sup>3</sup>
호소형	부영양호 담수
이수 상황	상수·공수·농업용수·수산



## 가스미가우라의 수질...

가스미가우라의 수질은 쇼와 30년대(1955-1964년) 무렵에는 비교적 깨끗했지만 쇼와 40년대 후반(1970-1974년)부터 유역에서의 인구 증가와 생활 양식의 다양화, 산업 활동의 발전 등에 따라 수질 오염이 진행되었습니다. 그래서, 이바라키 현에서는 가스미가우라와 관련된 호소 수질 보전 계획을 책정하고 하수도 정비와 고도 처리형 정화조 설치 추진 등 다양한 수질 정화에 대한 노력을 기울이고 있습니다.



덴노사키의 호수욕장 (쇼와 40년대 후반(1970-1974년))

## 9월 1일은 [가스미가우라의 날]

[가스미가우라의 부영양화 방지에 관한 조례] (2007년도에 가스미가우라 수질 보전 조례로 개정)의 시행 1주년을 기념하여, 1983년에 매년 9월 1일을 [가스미가우라의 날]로 제정하였습니다. 이바라키 현에서는 7월 제 3 월요일의 [바다의 날]에서 [가스미가우라의 날]까지를 가스미가우라 수질 정화 강조 월간]으로 정하고 유역 시정촌(市町村)과 시민단체와 협력하여 유역 시민의 정화 의식 고양과 정화 활동 촉진을 도모하는 노력을 하고 있습니다.



9월1일 [가스미가우라의 날] 수질 정화 캠페인

## 지금, 우리가 할 수 있는 일...

가스미가우라 수질 오탁의 큰 원인 중 하나는 가정에서 배출되는 생활 배수입니다. 모두 다음 사항을 지켜 수질 정화에 노력합니다.

- 부엌에서는 총총한 철창 또는 삼각 코너 설치와 거름망으로 작은 쓰레기를 제거합니다.
- 튀김 등의 폐유는 재활용의 일환으로서 회수를 추진합니다. 또한 회수가 어려운 경우에는 남기지 말고 다 사용하거나 신문지 등에 적시거나 고화제로 굳혀 쓰레기로서 배출합니다.
- 냄비나 접시는 고무 주걱으로 긁어내거나 종이로 닦은 후에 적당량의 세제로 씻어냅니다. 또는 아크릴 수세미를 이용합니다.
- 부엌의 음식 쓰레기는 콤포스터 등을 사용해 퇴비로 만들어 사용합니다.
- 목욕 후 남은 물은 유효하게 사용합니다.
- 수로와 하수구 측구 등을 정기적으로 청소합니다.
- 강이나 하수구 측구에 쓰레기를 버리지 않도록 합니다.
- 정원수나 화초, 텃밭 등에 비료나 농약을 너무 많이 사용하지 않도록 합니다.
- 하수도 등への 접속과 고도처리형 정화조를 설치합니다.
- 정화조는 정기적으로 점검하여 청소, 검사합니다.

# 이바라키현의 호소와 하천



숫자로 보는 가스미가우라 등의 호소

구분	항목	단위	가스미가우라	히누마	우시쿠누마 늪
호수	형성원인	-	해적호	해적호	하구부예의 토사 축적
	최대수심	m	7	6.5	3
	평균수심	m	4	2.1	1
	호면적	km <sup>2</sup>	220.0	9.35	6.52
	호안선	km	252	22	20
	호용적	억m <sup>3</sup>	8.5	0.2	0.065
	평균체류일수	일	약200	50	17
	해발고도	m	T.P.+0.26~0.46	0	6
	유역면적	km <sup>2</sup>	2,157	439	151
	유역의시정촌	-	24시정촌(이바라키현 22, 지바현 1, 도치기현 1)	6	4
유역	호안의시정촌	-	13시정촌(이바라키현 12, 지바현 1)	3	4
	유역인구	만명	약 96	약 16	약 13

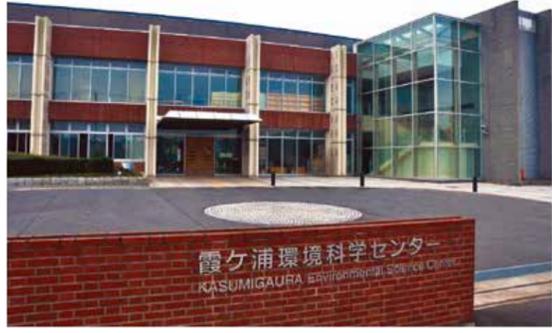
**이바라키현 가스미가우라 환경 과학 센터**  
茨城県霞ヶ浦環境科学センター  
Ibaraki Kasumigaura Environmental Science Center

〒300-0023 이바라키현 쓰치우라시 오키주쿠마치 1853번지  
TEL 029-828-0960(대표)  
FAX 029-828-0967



홈페이지 <http://www.pref.ibaraki.jp/soshiki/seikatsukankyo/kasumigauraesc/index.htm>

# 인간과 자연의 공생을 위하여



**이바라키현 가스미가우라 환경 과학 센터**  
茨城県霞ヶ浦環境科学センター  
Ibaraki Kasumigaura Environmental Science Center

# 센터에 대하여...

## 센터의 역할

가스미가우라 환경 과학 센터는 1995년 10월에 쓰쿠바 시·쓰치우라 시에서 개최된 제 6회 세계 호소 회의에서 설치가 제창되어 2005년 4월에 개관하였습니다. 가스미가우라를 비롯한 현 내의 호소, 하천의 수질 환경과 대기 환경 등의 안전에 대처하기 위하여 [조사연구·기술개발], [환경학습], [시민활동과의 연계·지원], [정보·교류]의 4가지 기능을 시민, 연구자, 기업 및 행정의 4자 파트너십 하에 효과적으로 발휘할 수 있는 운영을 지향하고 있습니다. 앞으로도 수질 정화에 대한 대처를 실시하기 위한 종합 거점 시설로서의 역할을 해 나가겠습니다.

## 센터의 4 가지 기능

**조사연구·기술개발**  
현 내의 호소·하천의 수질환경 대기환경 등의 보전을 위한 조사연구·기술개발을 실시합니다

**환경 학습**  
[배우고][생각하고][행동]할 수 있는 체험형 학습 기회와 장을 제공합니다.

- 가스미가우라 등 현 내의 호소와 하천의 수질 변동 요인, 오탁 부하 감소 등에 관한 조사연구·기술개발
- 대기 중의 유해물질에 관한 조사 연구·실태 파악 조사
- 항공기 소음, 지하수, 토양 등의 조사

- 전시실 등의 환경 학습을 위한 시설  
전시실 : 가스미가우라에 관하여 역사·지리·문화·생물·수질 등 다양한 시점에서 배웁니다
- 연수실 : 관찰과 실험, 실습 등 야외의 관광 : 생물의 정원에서, 생물과 생물계의 관찰
- 환경 학습 실시  
① 강사에 의한 지도  
② 초·중·고교 학급 단위의 학습  
③ 체험형 환경 학습 이벤트

- 환경 보전에 대처하는 시민이 서로 교류하기 위한 교류 살롱
- 환경 학습 보조와 환경 보전 이벤트 스태프 등, 센터 사업에 참가하는 파트너(자원봉사) 활동
- 환경 보전 활동과 환경 학습 등의 시민활동에 필요한 기재의 무료 대출
- 환경 보전 활동을 실시하는 시민 단체에 대한 조성

- 센터 홈페이지를 통한 정보 발신
- 문헌 자료실에서의 도서 열람, 대출
- 시민, 연구자, 기업, 행정에 의한 교류회와 심포지엄 개최

활동의 장을 제공함과 동시에 전문가, 각 기관과의 네트워크를 구축하고 지원합니다.  
**시민 활동과의 연계·지원**

가스미가우라 등에 관한 다양한 정보를 수집하고 발신합니다.  
**정보·교류**

## 조사연구·기술개발

### 가스미가우라 등의 호소 환경 연구

호소환경연구실에서는, 가스미가우라를 비롯한 현 내의 호소와 하천의 수질 보전을 위해 수질 변동 요인과 오탁 부하 감소 등에 대하여 조사연구·기술 개발을 하고 있습니다.



#### 연구 테마

- 가스미가우라 수질 변동 요인의 해명
- 담수조의 발생 요인에 관한 조사 연구
- 유역으로부터의 오탁 부하 파악에 관한 조사 연구
- 유역으로부터의 오탁 물질 감소 방법에 관한 조사 연구·기술 개발
- 히누마와 우시쿠누마의 수질 상세 조사

### 대기·화학물질 조사 연구

대기·화학 물질 연구실에서는 현 내의 대기 환경 보전을 위해 대기 중의 유해물질에 대한 조사연구와 실태조사를 실시함과 동시에 항공기 소음과 지하수·토양 등에 대해서도 조사를 실시하고 있습니다.



#### 연구 테마

- 초미세먼지(PM 2.5)에 관한 조사연구
- 광화학 옥시던트에 관한 조사연구
- 유해 대기 오염 물질과 화학 물질의 실태 파악 조사
- 항공기 소음의 실태 파악 조사
- 지하수, 토양 등에 관한 조사

## 시민활동과의 연계·지원

### 교류 살롱 사업



교류 살롱은 시민에 의한 수질 정화 활동과 환경 보전 활동의 영역을 넓히는 오픈 스페이스입니다. 또한, 수질 환경과 자연을 자연스럽게 접할 수 있도록 추진하는 이벤트도 정기적으로 개최하고 있습니다.

### 기재 대여



시민 단체 등이 실시하는 환경 보전 활동과 환경 학습 활동 등을 지원하기 위해 활동에 필요한 각종 기재를 대출하고 있습니다.

### 환경 보전 활동에 대한 조성



이바라키 현 내에 활동 거점이 있는 시민 단체 등의 환경 보전 활동과 환경 활동 등을 지원하기 위해 보조 사업을 실시하고 있습니다.

### 파트너 활동



파트너는 환경 활동과 행사 등의 스태프로서 활동하는 현민 자원 봉사자입니다.

## 시설 안내

### 전체



### 1F



### 2F



### 1 가스미가우라에 오신 것을 환영합니다

가스미가우라에 대하여 즐기면서 배울 수 있는 전시 학습의 시작입니다.



전시실 입구



진소쿠스쿠즈  
메이지 시대에 작성된 책체 지도입니다.

### 7 지구 환경을 생각하다

더욱 시야를 넓혀 지구 전체의 환경 문제에 대하여 배울 수 있습니다.



전시 교류 광장

시민 단체, 연구자, 기업 등이 환경 활동 성과 등을 전시·발표할 수 있는 공간입니다.

### 6 깨끗한 물을 위하여

물의 오염 원인을 알고, 지금 우리가 할 수 있는 일을 배웁니다.



전시 교류 광장

시민 단체, 연구자, 기업 등이 환경 활동 성과 등을 전시·발표할 수 있는 공간입니다.

체험형 퀴즈  
[호수에 친화적인 생활 배수를 생각하다]  
A R 체험  
[나의 가스미가우라 선언]

### 2 가스미가우라의 역사와 생활

10만년 전부터 현재에 이르기까지의 가스미가우라 역사와 사람들의 생활을 둘러봅니다.



조문인의 타임 캡슐  
가미타카쓰 조개무지에서 발굴된 패총 표본

### 3 가스미가우라의 생물

현재 가스미가우라의 생태계와 생산산업과의 관련성 등에 대해 학습합니다.



퀴즈·수환경과 생물들  
벽면에 만들어져 있는 사람과 문을 열면, 가스미가우라의 생물과 연관된 퀴즈가 준비되어 있습니다.

### 4 모두의 배움터

수질·식물 등에 대하여 스스로 배우고 체험할 수 있는 코너가 마련되어 있습니다.



프로젝트 영상의 디오라마(투시화)를 사용하여 가스미가우라 유역에 대하여 배웁니다.

### 5 가스미가우라 유역 정보

프로젝트 영상의 디오라마(투시화)를 사용하여 가스미가우라 유역에 대하여 배웁니다.

가스미가우라의 어업  
가스미가우라를 대표하는 독특한 범선 어법

## 환경 학습

### 환경 학습



연수실 등을 활용하여 일상 생활과 환경과의 관련성 등에 대한 환경 체험 학습을 실시하고 있습니다. 또한, 센터로부터 강사를 파견하는 출강 강좌도 실시하고 있습니다.

### 가스미가우라 수질 정화 포스터 공모

이 경연대회는 아이들의 가스미가우라에 대한 관심을 높일 목적으로 현 내의 초등학교를 대상으로 하여 매년 개최하고 있습니다. 입상 작품은 현 내 시설 등에서 순회 전시를 하고 있습니다.



### 각종 체험형 학습



가스미가우라의 식물, 물고기, 곤충, 들새 등의 자연 생태 관찰·탐색을 체험합니다.

### 가스미가우라 수질 정화 강조 주간 이벤트



수질, 역사, 이수, 산업 등 가스미가우라에 대하여 종합적인 지식을 배웁니다.

가스미가우라 수질 정화 강조 주간 중에 어린이부터 어른까지 수환경을 접해볼 수 있는 이벤트를 개최합니다.

## 정보·교류

### 정보 제공

【홍보지 등을 통한 정보 발신】  
· 요람 발행(연 1회)  
· 연보 발행(연 1회)  
· 서포터에 대한 이벤트 고지



【홈페이지를 통한 정보 발신】  
· 환경 보전에 노력하는 단체 소개, 이벤트 정보 발신  
· 센터 조사 연구 성과 발신 등

### 문헌 자료실

문헌 자료실에서는 가스미가우라에 관한 자료와 환경에 관한 도서를 열람할 수 있습니다.



【도서 대출】  
· 대출에는 서포터 등록(무료)이 필요합니다.  
· 1인 5권까지 대출 가능합니다.  
· 대출 기간은 2주간입니다.

### 교류 촉진 사업



수질 보전과 삼림 보전에 노력하고 있는 시민 단체, 환경 학습에 노력하고 있는 학교 등이 활동·발표 등을 할 수 있는 기회를 마련하고 상호 정보 교환과 교류를 촉진합니다.

### PC 이용에 대하여

교류 살롱 및 문헌 자료실에는 PC가 비치되어 있습니다. 문헌 자료실 접수처에 신청해 주십시오.

- ※ 이용 시간은 한 명에 30분까지.
- ※ 초등학생은 보호자 동반인 경우에만 이용 가능합니다.
- ※ 학생증 등으로 이용자 이름을 확인합니다.