

教育学部

#### 日本磁器発祥の地、国指定史跡 泉山磁石場 (有田町泉山)

有田焼の原料となる陶石(カオリン鉱脈)の採掘場であり、朝鮮人 陶工・李参平により発見された。江戸時代初期の1616年(元和 2年)、日本で初めて磁器焼成に成功した。

#### Izumiyama Quarry (Designated National Historical Site)

学校教育学研究科

地域デザイン研究科

医学系研究科

工学系研究科

農学研究科

Graduate School of Teacher Education

Graduate School of Medical Science

Graduate School of Agriculture

Graduate School of Science and Engineering

The Izumiyama Quarry was used to provide kaolin, the raw material for Arita porcelain. The Korean potter Yi Sam Pyeong discovered this kaolin deposit (porcelain stone). In 1616, the early Edo Period, he succeeded to firing porcelain at Arita and led to the production of Japans' first porcelain.

Graduate School of Regional Design in Art and Economics

# **SAGA University**

**芸術地域デザイン学**部 Faculty of Economics

Faculty of Medicine

Faculty of Science and Engineering

Faculty of Agriculture

## 学内協同教育研究施設

Common Facilities

総合分析実験センター

Analytical Research Center for Experimental Science

総合情報基盤センター

Computer and Network Center

…… シンクロトロン光応用研究センター Synchrotron Light Application Center

> 地域学歴史文化研究センター Center of Regional Culture and History

肥前セラミック研究センター **Ceramic Research Center** 



#### 佐賀大学 肥前セラミック研究センター

〒844-0013

佐賀県西松浦郡有田町大野乙 2441-1 TEL: 0955-29-8888

> FAX: 0955-43-3033 (佐賀大学有田キャンパス内)

#### **Ceramic Research Center of Saga University**

2441-1 Ono-otsu, Arita-cho, Nishimatsuura-gun, Saga prefecture, 844-0013, Japan TEL: +81-955-29-8888

FAX: +81-955-43-3033

(ARITA Campus Office of SAGA University)

E-Mail hizenceramic@mail.admin.saga-u.ac.jp URL http://www.hizen-cera.crc.saga-u.ac.jp/

# アクセス方法(佐賀大学有田キャンパス)

- JR佐世保線 有田駅下車 15 minute by walk from Arita station
- 波佐見有田インターチェンジから …… ・・車で3分 3 minute by car from Hasami-Arita interchange







# 芸術と科学の融合による 「やきものイノベーション」の創出

佐賀大学 学内共同教育研究施設

# 肥前セラミック研究センター

Ceramic Research Center of Saga University

# "肥前"

九州北西部の佐賀県から長崎県にまたがる地域を近年まで"肥前"と呼んでいました。 この地域は昔から自然が豊かで、陶石・燃料(山)・水(川)など、窯業を営む条件が 揃っており、とくに有田は日本磁器発祥の地として有名です。

2016年には伊万里焼、有田焼、唐津焼、武雄古唐津焼、吉田焼、波佐見焼、三河内焼 などの日本を代表する焼物の地は、「肥前窯業圏」として日本遺産に認定されました。

#### "HIZEN"

The region in the northwest part of Kyushu Island, which extends from Saga prefecture to Nagasaki prefecture, was called "Hizen" until the end of the Edo Period. The region has always been rich in natural resources and blessed with ideal conditions for ceramic production including sources of pottery stone, fuel, and water. Arita, in particular, is famous as the birthplace of Japanese porcelain.

In 2016, the Hizen region was certified as a Japanese Heritage Site as the leading ceramic region in the country, including Imari-yaki, Arita-yaki, Karatsu-yaki, Takeo/Kokaratsu-yaki, Yoshida-yaki, Hasami-yaki, and Mikawachi-yaki. 世界的に著名な陶磁の地、そして、磁器発祥の 佐賀県の有田において、柔軟な発想力と優れた 手わざをもつ人材の育成を行い、産業振興等に 貢献するため、佐賀大学は平成28年4月、芸 術地域デザイン学部有田セラミック分野を開設 しました。さらに、市場のニーズを反映した高 付加価値デザインと新機能をもった商品開発や、 他産業分野とのコラボレーションなどに総合的 に対応するため、「肥前セラミック研究センター



(Ceramic Research Center of Saga University)」を平成 29年4月に設置し、セラミック産業における"芸術-科学 <mark>ーマネジメント"が融合した国際</mark>的学術研究拠点として、産業・地域へ貢献します。 肥前セラミック研究センターで は、市場調査等の陶磁器産業研究の分析に基づき、肥前陶磁(有田焼、伊万里焼、唐津焼、波佐見焼など)の"伝統的 技術・工芸"とファインセラミックスの"先進技術"要素を組み合わせた素材開発や、やきもの表現活動、プロダクト デザイン研究開発を行い、人材育成及び地域活性化に貢献します。学内外における異分野教員が横断的に協力し、さら に佐賀県窯業技術センター、佐賀県立九州陶磁文化館、地元陶磁器関連企業、海外の陶磁器関連大学等との連携により、 "やきものイノベーション"の創出を図ります。

> 佐賀大学 SAGA University 教員,研究者,学生など Professor, Researcher, Student etc.

肥前セラミック研究センター Ceramic Research Center

SCIENC DESIGN

海外 Overseas 大学,研究機関,企業など University, Institute, Company etc. MANA SEMENT

地域 Community 佐賀県窯業技術センター,九州陶磁文化館,自治体, 関係団体,企業,NPO など Saga Ceramics Research Laboratory, The Kyushu Ceramic Museum, Local Government, Company etc.

In April 2016, Saga University opened the Faculty of Art and Regional Design, which included the Arita Ceramic Course. Its aim is to educate students so they can develop excellent artistic skills and ideas and contribute to the development of culture and industry in Saga, which is worldrenowned for its traditional ceramic products. Later, in April 2017, Saga University opened the Ceramic Research Center to respond to market needs with the development of new products characterized by high value-added design and new functions and to collaborate with other fields. The center is designed to be an international academic research center in which art, science, and management are integrated in terms of the ceramic industry. The Ceramic Research Center is also designed to contribute to the promotion of the ceramic industry as well as the Hizen region. Through research and analysis of the ceramic industry, the Ceramic Research Center contributes to the development of human resources and regional activation. It promotes the development of new materials that utilize the essence of traditional artistic skills/crafts from the Hizen region and high technologies in advanced ceramics, expression through ceramics, and product design research and development. The Ceramic Research Center promotes "Yakimono innovation," an innovative research project on ceramics that promotes interdisciplinary collaboration of professors at Saga University as well as other institutions, and collaboration with Saga Ceramics Research Laboratory, Kyushu Ceramic Museum, ceramic companies in the Hizen region, and international ceramic institutions.

# プロダクトデザイン・アート研究部門

# サイエンス・マネジメントと協働し、多面的にやきものを創造しデザインする

セラミックサイエンス部門の研究に基づき、これまで困難だった造形や参入の薄い分野にセラミックの 可能性を開拓し、焼き物での美術表現の領域を広げることやプロダクトの領域で他分野でのセラミック の利用など付加価値をデザインすると共に、マネジメント部門と協働し芸術的思考やデザインがで有田 の街にアイデアを投げかけ、街の活性に焼き物を中心に何ができるかを考えていきます。

また、ヨーロッパやアジアの国々のデザイナーや造形作家、セラミックの研究機関や大学と交流しなが ら新しいものの考え方を取り入れ、多面的なものづくりやデザインを進め、プロトタイプの生産実験や 研究発表等により産地に貢献します。

#### **Versatile Pottery Creation and Design**

Based on research done by the ceramic science department, we explore shapes that have been historically difficult to model and ceramics possibilities in fields where it has little penetration. In so doing, we not only expand the area of artistic expression through ceramics but also add value using advanced ceramics as products in other fields. In parallel, we cooperate with the management department to propose collaborations to the city of Arita, based on artistic thinking and design force, on how to harness the power of ceramics to revitalize the area.

We also incorporate new concepts through contact with designers, plastic artists, and ceramics research institutions and universities in Europe and Asia to build versatile manufacturing and design and further contribute to the region with production prototypes and research publications.





# セラミックサイエンス研究部門

### "やきもの"の科学的研究と"新やきもの"創製

肥前陶磁の原料から製品までを科学的視点から研究します。肥前産業界のニーズ、芸術家やデザイナー やプロダクトデザイン・アート部門のニーズ、マネジメント部門の調査に基づくニーズをもとに、天草 陶土や泉山陶土の特性評価と改良、鋳込み成形技術の高度化、焼成過程の解析・制御、新規顔料、釉薬 の創製、陶磁器の特性向上、最新の機器分析を用いた陶磁器の構造解析、陶磁器関連素材のバサイケル 技術の開発などを目指します。これらの成果を新しい"やきもの"として製品に活かします。

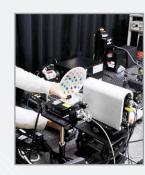
さらに、ニーズに基づく研究だけではなく、新しい陶磁器やファインセラミックス、また、人れらの製 造技術や応用技術を発信・提案し、肥前地区の永続的な発展に貢献します。



## Scientific Research of "Ceramic Ware" and Creation of "New Ceramic ware"

We conduct research on Hizen ceramics, from raw materials to finished products, from a scientific perspective. Based on the needs of the Hizen ceramic industry, artists, designers, and product art/design departments, as well as the management department, we evaluate and enhance the properties of Amakusa and Izumiyama clay, improve cast molding technology, analyze and control the firing process, create new pigments and glazes, adjust the properties of ceramic ware, carry out structural analysis of ceramic ware using the most advanced techniques, and develop recycling technologies for ceramic ware-related materials.

The results of these analyses are applied to the production of "new ceramic ware". Besides needs-based research, we also contribute to the continual development of the Hizen region with new ceramic ware and advanced ceramics, as well as the proposal and dissemination of manufacturing and applied technologies used in those processes.



# マネジメント研究部門

## 肥前窯業圏における陶磁器産業研究とまちづくりへの貢献

肥前窯業圏では少子高齢化や人口減少の問題に直面しており、陶磁器産業の持続性や地域の活性化に向 けた対策が求められています。マネジメント部門は、経済学およびマーケティングの視点から肥前窯業 圏の産業構造と市場特性を分析するとともに、陶磁器の生産・流通・消費に関わる様々な業界・団体と の異業種交流の結節点としての機能を果たんながら地域の課題を解決し、地域経済を活性化するための ヒントを探っていきます。

また、まちづくりに関しては、従来のマスタープラン型まちづくりから脱却し、小さな点の変化がつな がり共鳴し合って起きるネットワーク型まちづくりを目指して、肥前窯業圏の魅力と課題をフィールド ワークにより再発見し、肥前地域におけるまちづくが活動に貢献していきます。



#### Contribution to Ceramic Industry Research and Local Development at Hizen Ceramics Circle

Hizen Ceramics Circle is facing the problems of declining birthrate and aging population, necessitating measures to preserve the ceramic industry and revitalize the region. While acting as a key intersection for cross-sectoral cooperation with various businesses and groups involved in ceramic ware production, distribution, and consumption, our management department analyzes the industrial structure and market properties of the Hizer Ceramics Circle from economic and marketing perspectives to contribute to solving regional issues and stimulating the local economy.

Our objective is to rediscover the beauty and the assets of the Hizen Ceramics Circle through fieldwork and thereby contribute to local development activities in the Hizen region. This will make it possible to switch from the conventional "masterplan-type" local development model to a "network-type" local development model, which occurs through making small changes that connect with one another, amplifying their impact,



