## 全国国際共同利用設備 Domestic and International Collaborative Research

居住圈劣化生物飼育棟(DOL) Deterioration Organisms Laboratory

# 生活・森林圏シミュレーション フィールド(LSF) Living-Sphere Simulation Field

Research Institute for Sustainable Humanosphere (RISH), Kyoto University

DOL/LSFは、木材・木質材料の劣化生物(シロアリや木材腐 朽菌など)の給付や、室内試験や野外試験に対応できる共同利用 設備です。2005年度から共同利用を開始し、木材・森林科学分 野だけでなく、大気観測やマイクロ波送電に関する理学・工学的 研究などを含む幅広い研究に供されています。とくに、木材劣化 生物に関しては、室内試験と関連させて利用できる野外試験地を そなえた世界で唯一の施設です。 The "Deterioration Organisms Laboratory" and the "Living-Sphere Simulation Field" are facilities used by cooperative study programs that require wood-deteriorating organisms, such as termites and decay basidiomycetes, or field testing facilities for living-sphere simulations, respectively. Test organisms are provided to scientists involved in cooperative study.

### 居住圈劣化生物飼育棟(DOL) Deterioration Organisms Laboratory

DOLは、シロアリ飼育室、乾材害虫飼育室、木 材劣化微生物飼育室の3施設で構成されています。 居住圏劣化生物の生理・生態的特徴の解明と新し い劣化防止技術の評価・開発に関わる研究を展開 しています。劣化生物の人工飼育・管理と、共同 利用研究者への給付も重要な業務です。

The DOL is composed of two major insectariums for termites and dry-wood beetles (powder-post beetles), as well as microbial incubation rooms. These facilities serve collaborative research efforts on the physiological and/or ecological characteristics of wooddeteriorating organisms and the evaluation/ development of new technology as protective measures. Furnishing scientists involved in cooperative study with wood-attacking organisms is also an important mission of the DOL.



 ①:シロアリ飼育室 実験用シロアリ(おもにイエシロアリ)の給付と共同利用を年間を通じて行なっています。
②:木材劣化微生物飼育室 木材劣化菌類と昆虫病原性糸状菌の管理と共同利用を実施しています。
③:乾材害虫 飼育室 木材の害虫として重要なヒラタキクイムシ類とナガシンクイムシ類を人工飼育し、共同利用に供しています
1: The termitarium provides test termites for collaborative research throughout the year.
2: The microbial incubation room maintains wood-deteriorating microorganisms and insect pathogens.
3: The chamber for breeding wood-attacking beetles is the only facility in Japan that supplies beetles to researchers

.....

## 生活・森林圏シミューレーションフィールド(LSF)

#### Living-Sphere Simulation Field

LSFは、鹿児島県吹上浜国有林に設置した約 28,000m<sup>e</sup>の試験フィールドです。日本において 経済的にもっとも重要な2種の地下シロアリが高 い密度で生息し、木材・木質材料の劣化防止に関 わる野外試験地として国内外の研究者コミュニ ティに広く活用されています。木材・木質材料の 劣化防止に関する野外試験、木質バイオマスの循 環に関するシミュレーションフィールド、地球大 気情報に関する実験フィールド、およびマイクロ 波送電に関するシミュレーションフィールドなど に利用されています。

.....

The LSF occupies approximately 28,000 m<sup>2</sup> within the national forest in Fukiage, Hioki city, Kagoshima Pref. (the southern part of Kyushu islands). The two most economically important subterranean termite species are distributed in the LSF at a high density, and the facility serves domestic/international collaborative research that works for the protection of wood and wood-based materials. It also has been used as a simulation field for biomass cycling and global atmospheric phenomena.



URL

## 居住圏劣化生物飼育棟/生活・森林圏シミュレーションフィールド DOL/LSF

http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/collaborative\_research/equipment/dol/

Contact

〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄 京都大学生存圏研究所 居住圏環境共生分野 +81-(0)774-38-3662 or 3664 E-mail: dol-lsf@rish.kyoto-u.ac.jp