



大阪科学・大学記者クラブ 御中  
(同時資料提供先：大阪市政記者クラブ)

公立大学法人 大阪市立大学

次世代型の循環可能なエネルギーの実用化に向けて  
「人工光合成研究センター」が開所します！

大阪市立大学は、平成25年6月18日(火)に「人工光合成研究センター(ReCAP=Research Center for Artificial Photosynthesis)」開所式を、下記のとおり行います。

「人工光合成研究センター」は、光合成の謎を解く鍵となる「マンガンクラスター」の分子構造を解明した神谷センター長(平成24年度朝日賞受賞)をはじめとした先端的な光合成研究を進める本学教員と企業とが総力をあげて、夢の技術とされてきた人工光合成技術を加速的に実現させるための産学連携の拠点です。

■人工光合成技術は、太陽光エネルギーの利用、ガソリン等の化石燃料の代替えとなる水素やメタノール等の低炭素燃料の創出や二酸化炭素の削減といった、日本のみならず世界が直面するエネルギー・環境問題の解決につながる画期的な技術として期待されています。

記

- 1 日 時 平成25年6月18日(火) 13:30～
- 2 場 所 大阪市立大学 杉本キャンパス (大阪市住吉区杉本3-3-138)
- 3 プログラム(予定)

【第1部】 大阪市立大学人工光合成研究センター前

- |             |        |  |
|-------------|--------|--|
| 13:30～13:35 | 開式挨拶   | 大阪市立大学 理事長 西澤 良記 (にしざわよしき)                           |
| 13:35～13:40 | 来賓挨拶   | 大阪市 副市長 村上 龍一 (むらかみりゅういち) 氏                          |
| 13:40～13:45 | 来賓挨拶   | 大阪商工会議所 副会頭 倉持 治夫 (くらもち はるお) 氏<br>大同生命保険株式会社 代表取締役会長 |
| 13:45～13:50 | 来賓挨拶   | シャープ株式会社 執行役員<br>研究開発本部長 種谷 元隆 (たねやもとたか) 氏           |
| 13:50～13:55 | テープカット |  |
| 13:55～14:30 | 施設自由見学 |  |

## 【第2部】 大阪市立大学 学術情報総合センター 1階文化交流室

14:40~15:10 人工光合成研究センター事業紹介  
人工光合成研究センター所長 神谷 信夫 (かみやのぶお)  
大阪市立大学 複合先端研究機構 教授

15:10~15:50 パネルディスカッション「人工光合成実用化に向けて」  
【コーディネータ】  
人工光合成研究センター副所長 天尾 豊 (あまおゆたか)  
大阪市立大学 複合先端研究機構 教授

### 【パネリスト】

シャープ株式会社 執行役員・研究開発本部長 種谷 元隆氏  
大阪市役所 産学連携担当課長 中澤 恵太氏  
人工光合成研究センター 所長 神谷 信夫

## 4 取材について

- ・取材の受付は、会場前において開始の30分前より行いますので、直接会場にお越しください。
- ・受付で名刺受けを行いますので、名刺をご持参いただきますようお願いいたします。
- ・取材に際しては、自社腕章、社員（記者）証を見えやすいところに着用してください。
- ・神谷信夫 人工光合成研究センター所長の囲み取材は、施設見学の時に1階フロア前でお受けします。（約15分）
- ・取材中は、式等の進行をさまたげないよう、職員の指示、誘導に従っていただくなど、ご協力をお願いします。
- ・カメラ取材は所定の位置でお願いします。取材箇所1箇所につき1社1カメラとします。

## 5 添付資料

- ・西澤理事長挨拶文
- ・人工光合成研究センター内見取り図
- ・人工光合成センターへの案内図

### 【本件に関するお問合せ先】

研究支援課 担当者：田中・富澤  
TEL：06-6605-3595 FAX：06-6605-2058

### 【報道に関するお問合せ先】

大学広報室 担当者：小澤・寺西  
TEL：06-6605-3570 FAX：06-6605-3572

## 人工光合成研究センターの開所にあたって

今般、大阪市立大学におけるこれまでの光合成基礎研究の成果を集結し、企業との更なる産学連携を促進することにより、人工光合成応用研究へと発展させ、安全かつ安心なクリーンエネルギーの創出を達成すべく、大阪市の平成 23 年度補正予算より総額 8.8 億円の補助を受け、約 2 年をかけて完成した施設として「人工光合成研究センター」を開所することとなりました。

石油を初めとする化石資源の枯渇が危惧される中、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災において、原子力発電の危険性が現実のものとして我々に見せつけられました。世界的規模で、石油・原子力に変わる安全なエネルギーの模索が始まった折、本センター所長の神谷教授が、光合成反応の中心をなす蛋白質（PSⅡ）の構造を克明に解析した研究成果を発表し、世界的科学雑誌「Nature」に掲載されたことは、「時代の要請」であったと言っても過言ではありません。

のちに、この研究成果が、アメリカ「Science」誌の 2011 年度 10 大ブレークスルーに選出され、2012 年度朝日賞を受賞するに至ったことは、その裏付けとも言えます。大阪市立大学では、この「時代の要請」に応えるべく、学内外の英知を集結し、人工光合成技術の応用により、次世代循環型クリーンエネルギーの創出を実現すべく、大阪市の協力を得て、まさに「産学官連携」の拠点として、本「人工光合成研究センター」設置事業を推進して参りました。

多くの皆様のご支援により、今日の開所を迎えることができました。この度の開所こそが当該事業の本当のスタートとなります。

皆様方には、なお一層のご指導・ご鞭撻をいただき、可能な限り早期に、明るい未来を支える「新エネルギーの創出」を現実のものにするべく努力を重ねるつもりでございます。

今後とも引き続き、ご支援・ご協力賜わりますよう、どうぞよろしく願いいたします。

平成 25 年 6 月 吉日

公立大学法人大阪市立大学

理事長 西澤 良記

# 人工光合成研究センター 建物概要

所在地：大阪市住吉区杉本3丁目3-138

建築面積：約570㎡、延床面積：約1,500㎡、地上3階 鉄筋コンクリート造

1階：管理室、分析機器室（X線回折装置、FT-ICR-MS、AFM、NMR）

- ・高度分析機器設置フロアです。

学内研究者の活用は勿論ですが、可能な範囲で、学外研究者の利用にも対応します。

2階：居室（4室）、ミーティングルーム（1室）

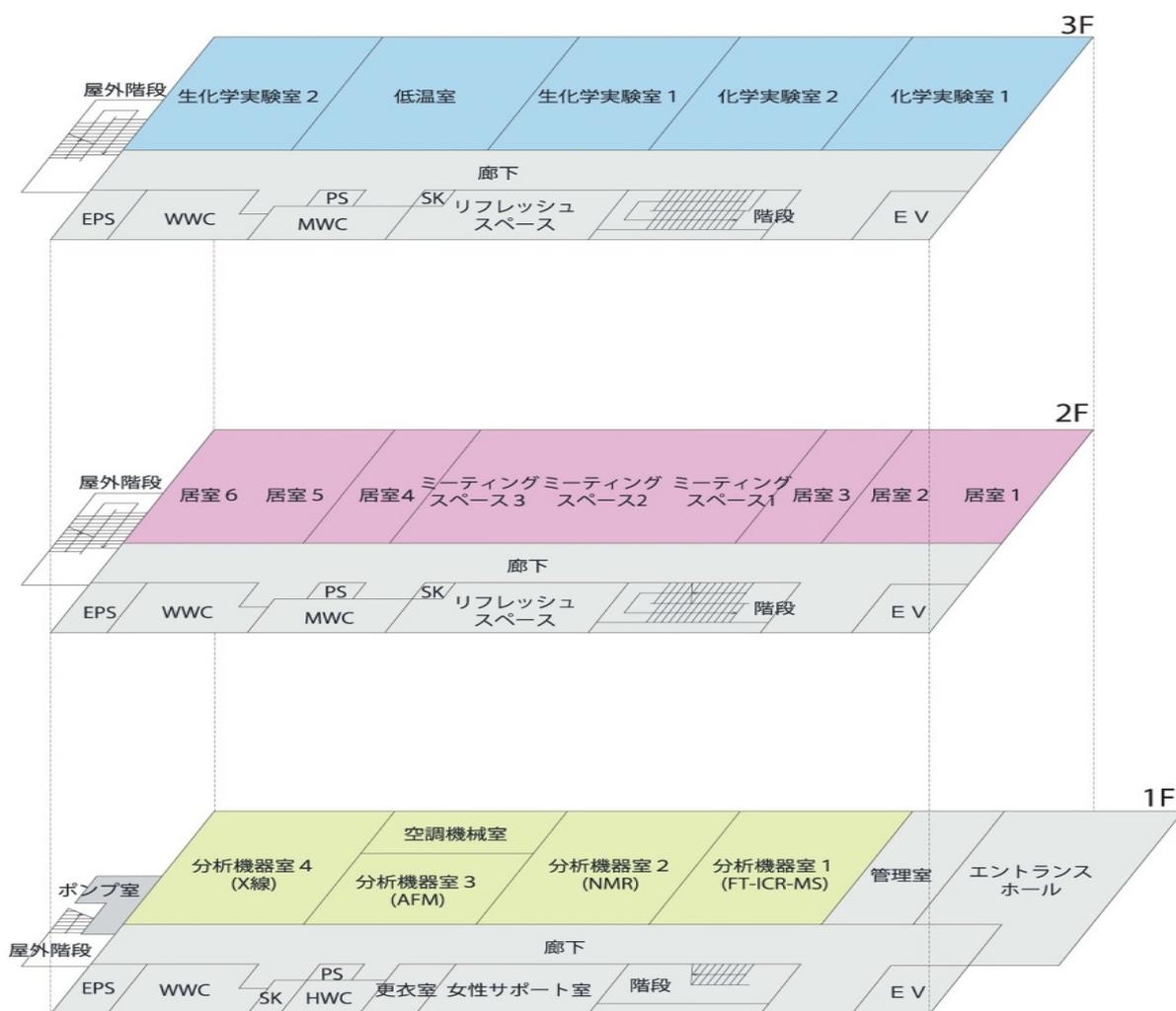
- ・センター入居企業研究者の居室になります。

ミーティングルームでは、セミナーやシンポジウムの開催も可能です。

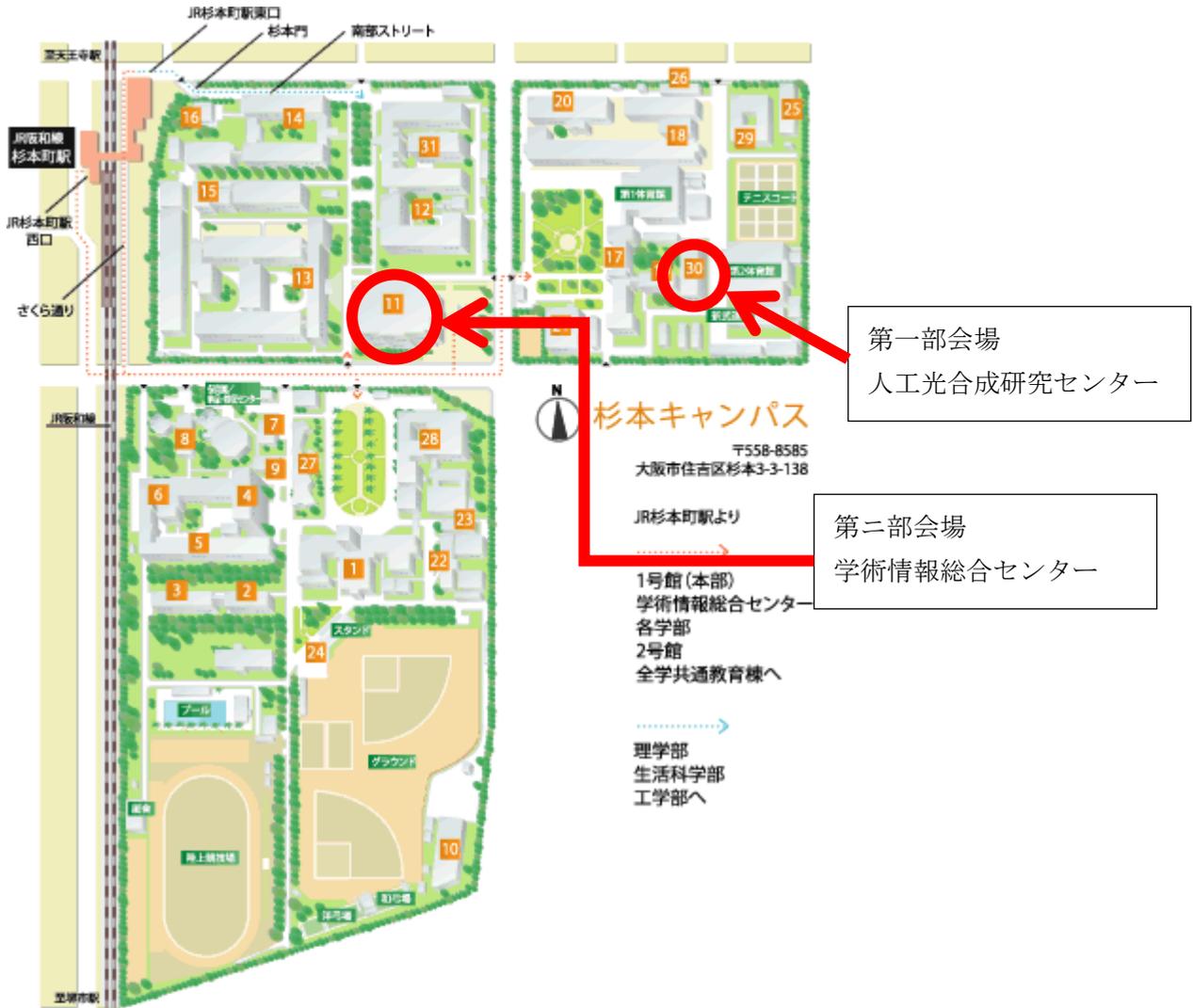
3階：実験室（化学実験室2室、生化学実験室2室、低温室1室）

- ・センター入居企業研究者の実験室になります。

## 【センター内配置図】



# 【学内配置図】



第一部会場  
人工光合成研究センター

第二部会場  
学術情報総合センター

**杉本キャンパス**  
〒558-8585  
大阪市住吉区杉本3-3-138

JR杉本町駅より

1号館(本部)  
学術情報総合センター  
各学部  
2号館  
全学共通教育棟へ

理学部  
生活科学部  
工学部へ

- 1** 1号館  
・新産業創生研究センター  
・事務室  
(職員課、経営管理課  
学務企画室、研究支援課  
第2部事務室)
- 2** 商学部棟
- 3** 経済学部棟
- 4** 法学部棟
- 5** 文学部棟
- 6** 経済研究所棟  
・創造都市研究科  
・人権問題研究センター  
・証券研究センター
- 7** 都市研究プラザ
- 8** 田中記念館
- 9** 保健管理センター
- 10** 河海工学実験場

- 11** 学術情報総合センター  
・大学史資料室  
・事務室  
(総務課、大学広報室  
学術情報総合センター運営課)
- 12** 理学部棟
- 13** 工学部棟
- 14** 生活科学部棟
- 15** 工作技術センター
- 16** 児童・家族相談所
- 17** 2号館  
・都市健康・スポーツ研究センター  
・複合先端研究機構
- 18** 全学共通教育棟  
・事務室  
(学生支援課)
- 19** 4号館
- 20** 基礎教育実験棟

- 21** 第1学生ホール
- 22** 第2学生ホール
- 23** 第3学生ホール
- 24** スポーツハウス
- 25** ゲストハウス
- 26** インキュベータ
- 27** 高原記念館  
・地域連携センター
- 28** 学生サポートセンター
- 29** 共通研究棟
- 30** 人工光合成研究センター
- 31** 理系共通実験棟