国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

平成２７年１２月８日

平成２７年度第８回定例記者会見のお知らせ

日時：平成２７年１２月１５日（火）１１：００～１２：００

場所：豊橋技術科学大学事務局３階　大会議室

＜記者会見項目予定＞

① 文部科学省スーパーグローバル大学創成支援事業による
「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の新設及び
新設に伴う学部第３年次編入学生の募集について
【理事・副学長　井上光輝／入試戦略担当学長補佐　柴田隆行教授／
スーパーグローバル大学推進室長　高嶋孝明教授】（別紙１参照）

② 校庭を美しくするフレンドリーな芝刈ロボットの試作
【機械工学系 内山直樹教授／佐野滋則准教授】（別紙２参照）

③ 災害調査、空撮などに役立つ無線操縦ヘリコプター
マルチコプター(ドローン)よりも、長距離・高積載飛行が可能
【機械工学系　関下信正准教授】（別紙３参照）

④ 赤色純度の高い紫色励起新蛍光体材料
【研究基盤センター　中野裕美教授】（別紙４参照）

⑤ 平成 27 年度 豊橋技術科学大学 技術公開講座～ 3D ものづくり ～『コンピュータによる設計(3D CAD)・解析(CAE)から製作(CAM)までの実際』を開催します。
【研究基盤センター　小林正和准教授】（別紙５参照）

⑥ 平成 27 年度　豊橋市民大学トラム　豊橋技術科学大学連携講座
守ろう、つなげよう、豊かな暮らしと自然
～環境をまもる持続的な取り組みを学ぼう～
【地域連携係】（別紙６参照）

⑦ 次回の定例記者会見の開催日程について（別紙７参照）

多くの方々のご出席をお待ちしております。

＜本件連絡先＞
総務課広報係　萩平・高柳・梅藤
TEL:0532-44-6506　FAX:0532-44-6509

国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

平成２７年１２月８日

文部科学省スーパーグローバル大学創成支援事業による
「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の新設及び
新設に伴う学部第３年次編入学生の募集について

豊橋技術科学大学は、日本の大学の国際化を牽引する「スーパーグローバル大学」３７校の１校に選定されました。かねてから国際的な研究交流や海外からの留学生受け入れに積極的に取り組んできましたが、これを機に、大学全体のグローバル化を一層すすめて、「多文化共生・グローバルキャンパス」を実現して参ります。

このたび、その事業の中核となる「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」を平成 29 年度から新設して、学部第３年次編入学生の募集を行こととなりました。

今回の記者会見では、GAC についてのコース概要及び募集要項について説明いたします。

＜研究経緯・研究組織・研究内容・今後の展開＞

豊橋技術科学大学のスーパーグローバル大学構想は、国内外の学部生・大学院生が、言葉や文化の壁を越えて一つになって切磋琢磨する環境を設けることで、「グローバル技術科学アーキテクト」と名付ける国際性に富んだ技術科学の創造的なリーダーの育成を目指しています。

その実現の中核となる、学部・大学院博士前期課程(修士) 一貫の「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」（略称 GAC）を 2017 年（平成 29 年）４月より新設します。本コースは、現在ある５課程すべてに設置し、グローバル社会で活躍する意欲を持つ日本人学生と外国人留学生を受け入れ、世界に貢献出来る高い技術力とグローバル素養を身につけた技術者と研究者の養成を目指します。

2017 年４月から学部３年次編入コースを開始するにあたり、高等専門学校生を主な対象として募集を開始します。募集人員は 50 名で、入試を 2016 年６月に行います。

なお、学部１年次入学コースは、翌年の 2018 年４月より開始します。こちらは、外国人留学生・日本人高校卒業生を対象として、募集人員 15 名で、入試を 2017 年９月と 2018 年１月に行う予定です。

本件に関する連絡先
担当：教務課・入試課　TEL:0532-44-6541・6580
広報担当：総務課広報係　高柳・梅藤　TEL:0532-44-6506

＜別紙２＞

国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

平成２７年１２月８日

校庭を美しくするフレンドリーな芝刈ロボットの試作

全国の小中学校、保育園、幼稚園において校庭、園庭の芝生化が進められていますが、この維持管理のためのロボットを、豊橋市および市内企業との共同のもとで試作、実験検証しましたので報告します。

＜研究経緯・研究組織・研究内容・今後の展開＞

豊橋市イノベーション創出等支援事業として、株式会社サイエンス・クリエイト、トピー工業株式会社および本学機械工学系システム工学研究室／ロボティクス・メカトロニクス研究室の産官学共同において、下図の芝刈ロボットを試作しました。豊橋市において校庭等の芝生化が検討されており、この維持管理を目的としています。

特徴・仕様：１）豊橋市のマスコットキャラクターであるトヨッキーを模擬し、幼児・児童に親しみのある外観、２）原子力発電所の検査などで利用されているトピー工業株式会社製のクローラを利用し、高い走破性を実現、３）内臓センサにより走行中のロボットの位置姿勢を認識し、指定された軌道に沿って芝刈を行うことを目標、４）走行時間：約２時間、走行速度：約１ｋｍ／ｈ

本件に関する連絡先
機械工学系　教授　内山直樹／准教授　佐野滋則　　TEL:0532-44-6676
広報担当：総務課広報係　高柳・梅藤　TEL:0532-44-6506

国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

平成２７年１２月８日

災害調査、空撮などに役立つ無線操縦ヘリコプター

マルチコプター（ドローン）よりも、長距離・高積載飛行が可能

豊橋技術科学大学と株式会社 H/A Product(共同研究を発展させたベンチャービジネス会社)は、マルチコプター(ドローン)と比較して、より重い撮影機材などを搭載して、より長距離を飛行できる無線操縦ヘリコプターを開発しました。本ヘリコプターは、災害時の空撮、大気観測、橋梁の老朽化調査などに役立ちます。今後、地方自治体や消防署などとの共同研究によって当該ヘリコプターの運用実績を積み重ね、より高性能な製品の開発を進めます。

＜研究経緯・研究組織・研究内容・今後の展開＞

マルチコプターの普及に伴い、それは空の産業革命とも呼ばれ、産業界を中心に無人航空機の民間活用が期待されております。災害時の空撮・調査、一般的な空撮、大気・気象観測、環境調査、農薬散布、橋梁・鉄塔などの老朽化調査、山間部などでの送電線の敷設などの用途に対して本格的に無人航空機を用いる場合、マルチコプター（ドローン）などによる重い機材の搬送、長距離または長時間の飛行が必要になります。

しかし、一般的なマルチコプターでは積載能力（数 kgf 程度）が小さく、飛行時間（数分～十数分）にも限りがあります。また、シングルローターの無人ヘリコプターの場合、ローターヘッド（エンジンやモーター

図１　４枚回転翼ローターヘッドを
装着した無人シングルローター・ヘリコプター

図２　４枚回転翼ローターヘッド
（国際特許出願 PCT/JP2010/062026）

の動力を回転翼に伝達する機構)は、安定飛行の問題のため、一般的に２枚回転翼式が用いられてきました。ただし、４枚回転翼式よりも２枚回転翼式では積載能力が小さく、飛行時間・航続距離も短くなってしまいます。さらに、マルチコプターよりも熟練した操縦技術が必要であり、運用が比較的に高価であり、実用上障害になっていました。

本研究で開発した４枚回転翼ローターヘッド(図 1, 2)は、メインローターが４枚の回転翼で構成され、２枚回転翼と比較して、理論上２倍の積載能力(含、自重)を発揮でき、従来では不可能であった安定飛行もできます。その結果、当該ヘリコプターの最大積載能力は 10kgf、最高速度は 100km/h、最大飛行時間はガソリンエンジン使用時に 100 分です。また、当該ローターヘッドは低振動であり、これは空撮時(図 3)により鮮明な画像を撮影する際にとても有益になります。

今後、当該ローターヘッドの性能を十二分に発揮できる機体開発を行うとともに、防犯および災害時電話用電波供給などに役立つ長時間飛行無人航空機、および、空調ダクト点検などに役立つ超小型無人航空機の開発なども行っていきます。

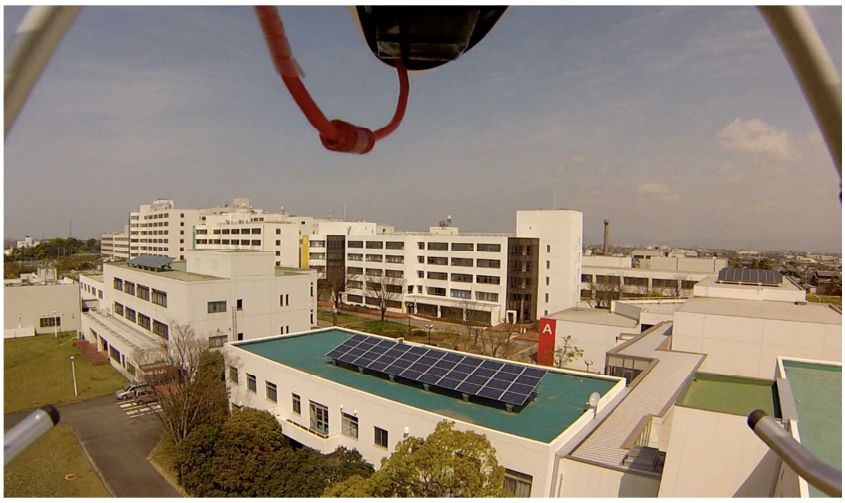


図 3　本ヘリコプターを用いた空撮

本件に関する連絡先

担当：機械工学系准教授　関下信正　　TEL:0532-44-6687

(株)H/A Product　青木浩　　TEL:0532-81-5176

広報担当：総務課広報係　高柳・梅藤　TEL:0532-44-6506

国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

平成２７年１２月８日

赤色純度の高い紫色励起新蛍光体材料

本技術の特徴・メリット

１．蛍光体が可視光下では白色です。
２．400 nm（紫色）励起により 625 nm のシャープな赤色スペクトルを示します。
３．酸化物であるため安定性が高く、温度特性、高温・高湿度試験特性が良い。
４．内部量子効率が理論値に近い。
５．窒化物に比べ、低温、常圧で合成が可能です。

＜研究経緯・研究組織・研究内容・今後の展開＞

今回提案する技術は、Eu^{3+}イオンを賦活剤とする赤色蛍光体の新規母体材料(Li-Ta-Ti-O 系固溶体）による技術です。

結晶構造・組成を原子レベルで制御した材料設計により、紫色（400 nm）又は青色(468 nm)励起で、色純度の高い赤色（625 nm）蛍光体材料を合成することに成功しました。

この赤色蛍光体の特徴は、窒化物蛍光体に比べ、低温・常圧での合成が可能で、硫化物蛍光体に比べ耐湿性に優れ、経時変化が少なく、温度特性が良好で温度上昇に伴う輝度低下が小さい。高い内部量子効率を示し、400 nm または青色励起により発光スペクトルがシャープな赤色（625 nm）で、それ以外（700 nm）のスペクトルロスが小さい。励起スペクトルがブロードではなく、このため可視光では白色蛍光体です。

高い発光特性を得られた理由として、母体結晶中の Eu^{3+}イオンの配位対称性の低さに起因することを、精密な結晶構造解析により明確にしました。

想定される用途は多様であり、バックライトやプロジェクター用の赤色蛍光体、紫色や青色の狭い波長で感知するセンサーや偽造防止用印刷顔料、電照菊の赤色光、植物工場のスペクトル調整用光源、理科教育用教材等、広がりが期待できます。

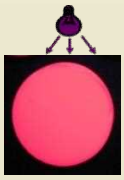
本件に関する連絡先
技術担当：研究基盤センター　教授　中野裕美　TEL:0532-44-6606
広報担当：総務課広報係　高柳・梅藤　TEL:0532-44-6506

赤色純度の高い紫色励起新蛍光体材料
ー本技術の特徴と基本性能ー

豊橋技術科学大学　研究基盤センター　　中野　裕美

今回提案する技術は，Eu^{3+}イオンを賦活剤とする赤色蛍光体の新規母体材料(Li-Ta-Ti-O系固溶体)技術である．この赤色蛍光体の特徴は，窒化物蛍光体に比べ，低温・常圧での合成が可能で，硫化物蛍光体に比べ耐湿性に優れ，経時変化が少なく、温度特性が良好で温度上昇に伴う輝度低下が小さい．高い内部量子効率を示し，400 nm または青色励起により発光スペクトルがシャープな赤色 (625 nm) で，それ以外 (700 nm) のスペクトルロスが小さい．励起スペクトルがブロードではないため，可視光では白色蛍光体である．想定される用途は，バックライトやプロジェクター用の赤色蛍光体，紫色や青色の狭い波長で感知するような センサーや偽造防止用印刷顔料，植物工場の青色光と赤色光のスペクトルバランス調整用光源，理科教育用教材等，様々な用途が挙げられる．

http://www.crfc.tut.ac.jp/nakano/index.html



新技術赤色蛍光体

エアコンパネル　　照明　　PCバックライト

太陽光に近い高演色な白色　　高色域で色鮮やか

http://www.stanley.co.jp/technology/special_kenkyu_08/index.php

蛍光体の一般的用途

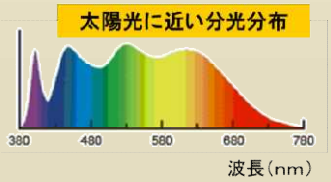
★問題点
・赤色領域が不足し、再現性低い

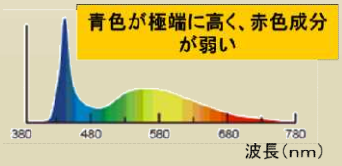
★問題点
・発光効率が低い

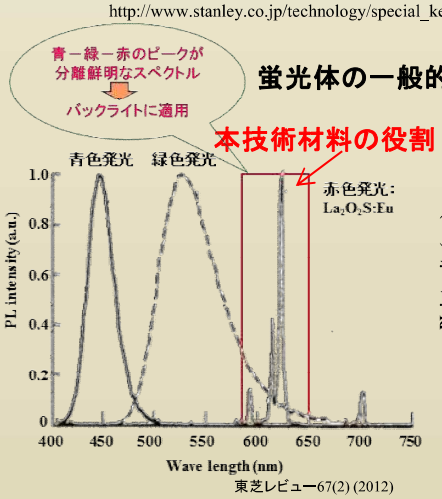
★きれいな白色が得られる
★問題点
・コストが高く、温度特性や経時変化による発光特性のコントロールが難しい

白色LEDの方式

演色性とは光源による色の見え方を基準光と比較した指標であり100に近いほど良い。

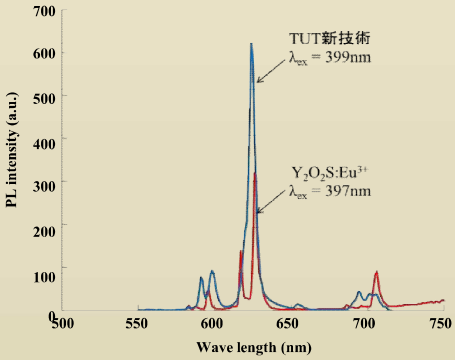




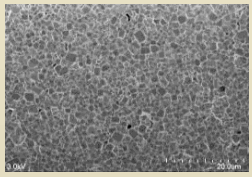


東芝レビュー67(2) (2012)

紫色励起三波長白色蛍光体の事例



硫化物蛍光体との比較

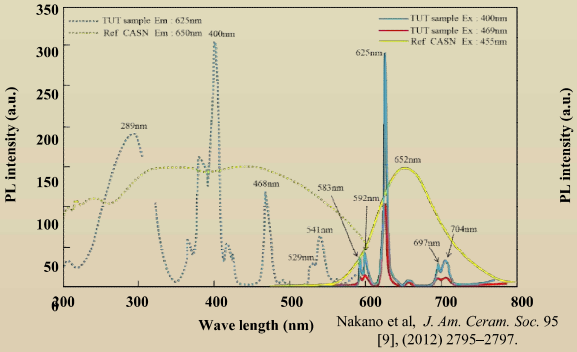


粒子形状

新技術赤色蛍光体

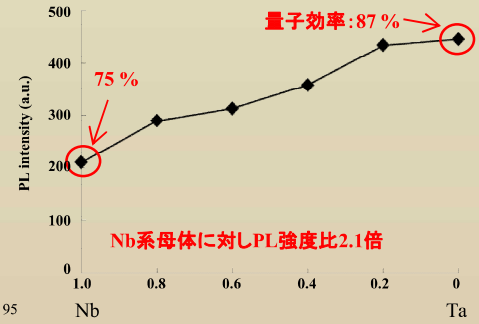
特徴・メリット

1. 結晶が透明（白い粉末）
2. 400 nm励起によるシャープな625 nm赤色発光
3. 酸化物としての安定性が高い
4. 窒化物に比べて低温・常圧で合成可能
5. 700 nm発光スペクトルが小さい
6. 固溶体のため組成調整が容易

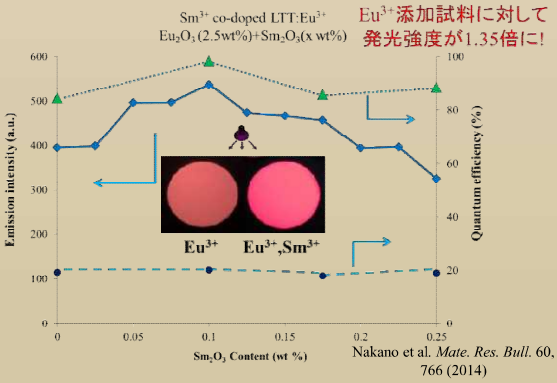


Nakano et al, *J. Am. Ceram. Soc.* 95 [9], (2012) 2795–2797.

新技術の励起・発光スペクトル



技術（組成）の最適化



Nakano et al. *Mate. Res. Bull.* 60, 766 (2014)

Eu^{3+}蛍光体へのSm^{3+}イオンの共添加効果

Temp℃	PL強度	積分強度
30	100	100
50	96.5	98.3
75	92.1	95.9
100	88.0	93.6
125	83.5	90.8
150	78.7	87.5

温度特性

経過時間	0 h	500 h	1000 h
重量変化率	0.000%	0.085%	0.085%
吸収率	20.3%	21.1%	19.1%
内部量子効率	89.3%	77.0%	88.2%
外部量子効率	18.1%	16.2%	16.9%
色度x	0.628	0.630	0.620
色度y	0.310	0.310	0.307
ピーク波長(nm)	624.5	624.3	624.3
半値幅(nm)	6.8	5.3	5.0

Temperature, humidity:
85℃, 85%RH

高温高湿試験特性

技術を究め、技術を創る

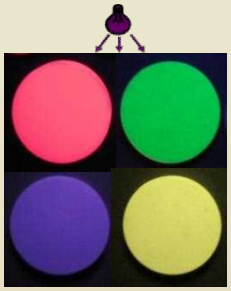
国立大学法人 豊橋技術科学大学

連絡先：中野裕美　hiromi@crfc.tut.ac.jp

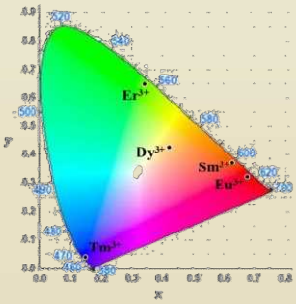
結晶構造vs発光強度の関係と新技術によるRGBY蛍光体への展開

豊橋技術科学大学　研究基盤センター　　中野　裕美

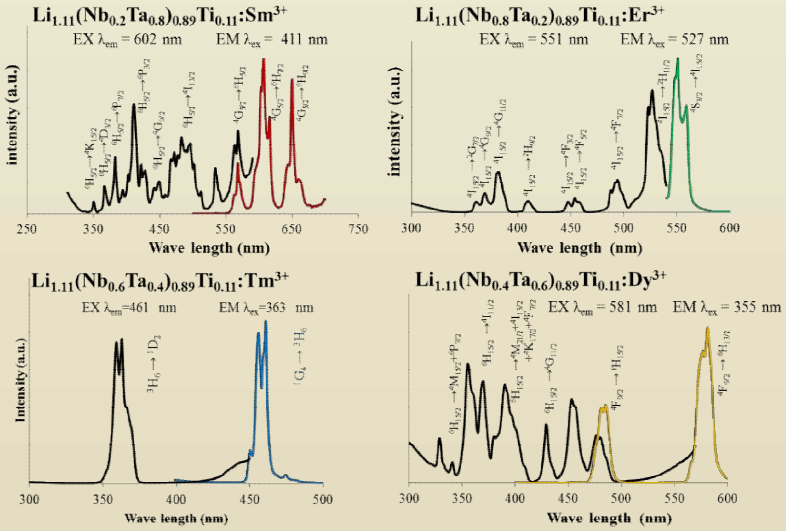
本技術は，賦活剤を変えることにより，同一母体材料でRGBY発光色の蛍光体をすべて創成することができ，固相法，液相法により作製可能である．GBY蛍光体の発光強度，量子効率は，赤色蛍光体には及ばなかった．ここでは，学術的観点から結晶構造と発光強度の関係性について，詳細を解析した結果を示す．Eu^{3+}イオンの最適量添加により，高い発光強度，内部量子効率を示した赤色蛍光体について，多面体重心からの偏心距離に着目した結果，Li/Euサイトの多面体について，偏心距離が大きいほど発光強度が高くなる傾向が，顕著に見られた．Eu^{3+}イオンの内殻遷移は，隣接のアニオン軌道との相互作用に大きな影響を受ける．そのため，母体結晶中で，Eu^{3+}イオンの配位環境の低下により，パリティー禁制が破れ，非輻射遷移が抑制されている事が推察される．Mgイオンの添加効果により発光強度向上を示したSm^{3+}蛍光体についても，同様の傾向が見られた．従って，この知見を材料設計に生かすことで，より良い材料創成が期待できる．



新技術RGBY蛍光体



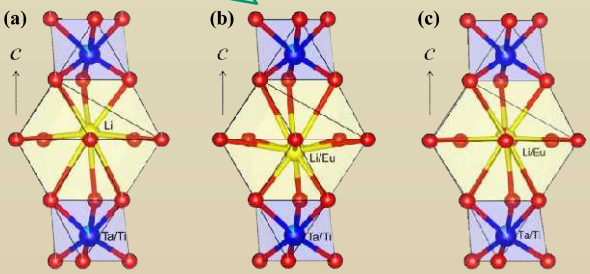
新技術蛍光体の色度



RGBY蛍光体の発光スペクトル　Nakano et al, *Materials* 6, (2013) 2768.

なぜ発光強度が向上したのか？　Eu^{3+}イオンの内殻遷移は，隣接のアニオン軌道との相互作用に大きな影響を受ける．そのため，母体結晶中で，Eu^{3+}イオンの配位対称性の低下（多面体重心からの偏心度が大きい）により，パリティー禁制が破れ，非輻射遷移が抑制されている事が推察される．

Li/Euサイトでの多面体重心からの偏心距離が大きい

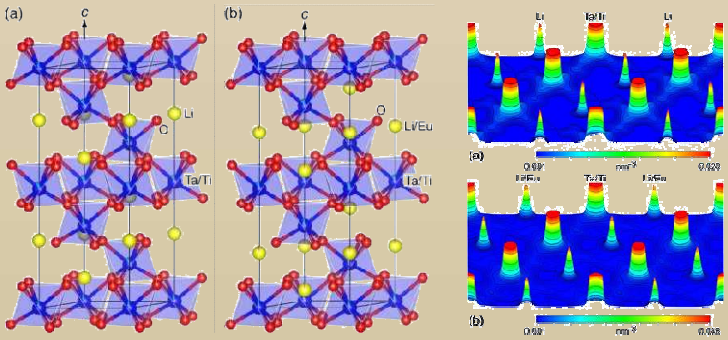


Uchida et al. *Powder Diffraction Journal* 28, Issue 03, (2013) 178.

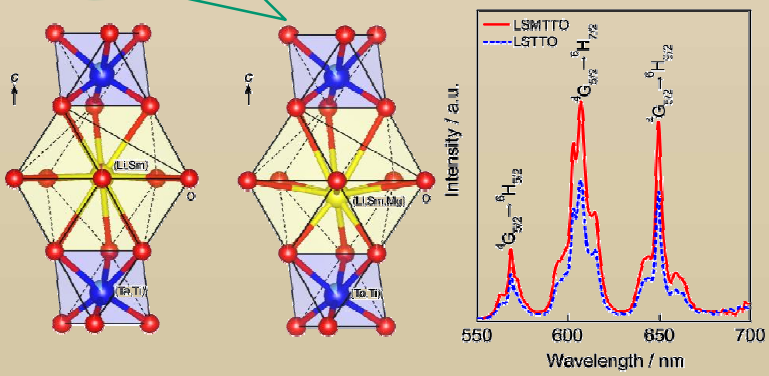
Compound	PL intensity (a.u.)	Polyhedron	V_S (nm^3)	V_P (nm^3)	V_S/V_P	Δ (nm)
(a) LTT	0	[LiO_{12}]	0.0964	0.0426	2.263	0.024
		[(Ta,Ti)O_6]	0.0321	0.0102	3.147	0.015
(b) LTT:Eu^{3+}	424.597	[(Li,Eu)O_{12}]	0.0981	0.0429	2.287	0.047
(Eu_2O_3:2.5 wt%)		[(Ta,Ti)O_6]	0.0326	0.0104	3.135	0.012
(c) LTT:Eu^{3+}	252.425	[(Li,Eu)O_{12}]	0.0980	0.0429	2.284	0.009
(Eu_2O_3:4.0 wt%)		[(Ta,Ti)O_6]	0.0326	0.0103	3.165	0.011

最も明るいEu^{3+}赤色蛍光体との結晶構造比較

Mgイオン添加によりLi/Smサイトでの多面体重心からの偏心距離が大きい



粉末XRD-リートベルト解析によりLiイオンの解析



Sm^{3+}赤色蛍光体とMgイオンを恭添加した蛍光体の結晶構造比較

技術を究め、技術を創る

国立大学法人 豊橋技術科学大学

連絡先：中野裕美　hiromi@crfc.tut.ac.jp

国立大学法人豊橋技術科学大学 *Press Release*

平成２７年１２月８日

平成 27 年度 豊橋技術科学大学 技術公開講座～ 3D ものづくり ～『コンピュータによる設計(3D CAD)・解析(CAE)から製作(CAM)までの実際』を開催します。

【研修内容】

本研修会では、コンピュータによる設計(CAD)、解析(CAE)からマシニングセンタ/3D プリンタによる製作(CAM)までの一連の方法を体験、修得することを目標にしています。従来の製図のためのコンピュータの使用(2D CAD)から、現在ではコンピュータ上で 3D(3 次元) CAD を使用することにより、ポンチ絵(概念図)の段階から設計・製図・解析を繰り返し行い、詳細設計を CAD 上ですべて行い、設計データを使って、マシニングセンタあるいは 3D プリンタにより、すぐに製造(あるいは試作)できるようになってきています. このような一連の方法により短期間の設計、作製への要求に応えることができ、3D プリンタの使用により既存の加工方法では作製が困難である形状の製品の作製も可能となります。

本研修会では、3D CAD、解析(CAE)からマシニングセンタあるいは 3D プリンタの使用による製品の作製までの概念を理解し、実際の 3D CAD、CAE から 3D プリンタまでを体験します. CAD および CAE には Solidworks を使用し、作製したデータを使用して 3D プリンタにより樹脂部品の作製を行います。

この研修会では、まだ 3D CAD、3D プリンタの導入経験がない、あるいはまだ修得していない技術者を対象とします。

【講　師】

足立　忠晴（あだち　ただはる）

豊橋技術科学大学 機械工学系　教授　(安全安心地域共創リサーチセンター 兼務)

※ 研修の詳細については、添付のチラシを参照ください。

本件に関する連絡先

担当：研究支援課研究センター係　柴田・榊原　TEL:0532-44-6574

広報担当：総務課広報係　高柳・梅藤　TEL:0532-44-6506

平成27年度豊橋技術科学大学技術公開講座「技術者養成研修」

～ 3D ものづくり ～
『コンピュータによる設計(3D CAD)・解析(CAE)から製作(CAM)までの実際』

本研修会では、コンピュータによる設計(CAD)、解析(CAE)からマシニングセンタ/3D プリンタによる製作(CAM)までの一連の方法を体験、修得することを目標にしています。従来の製図のためのコンピュータの使用(2D CAD)から、現在ではコンピュータ上で 3D(3 次元) CAD を使用することにより、ポンチ絵(概念図)の段階から設計・製図・解析を繰り返し行い、詳細設計を CAD 上ですべて行い、設計データを使って、マシニングセンタあるいは 3D プリンタにより、すぐに製造(あるいは試作)できるようになってきています。このような一連の方法により短期間の設計、作製への要求に応えることができ、3D プリンタの使用により既存の加工方法では作製が困難である形状の製品の作製も可能となります。

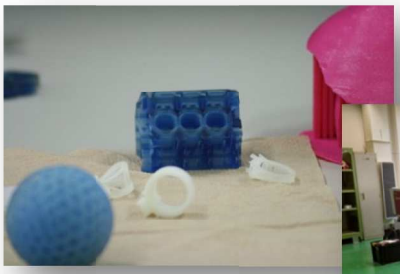
本研修会では、3D CAD、解析(CAE)からマシニングセンタあるいは 3D プリンタの使用による製品の作製までの概念を理解し、実際の 3D CAD、CAE から 3D プリンタまでを体験します。CAD および CAE には Solidworks を使用し、作製したデータを使用して 3D プリンタにより樹脂部品の作製を行います。

日　時：平成28年1月25日（月）～26日（火）

会　場：豊橋技術科学大学　研究基盤センター附属実験実習工場

定員 ： 10名

（最小催行人数 ： 2名）



講師紹介

足立　忠晴（あだち　ただはる）

豊橋技術科学大学 機械工学系 教授
（安全安心地域共創リサーチセンター 兼務）

【 専門分野 】
材料力学/構造力学/材料工学/衝撃工学

【 所属学会 】
日本機械学会、日本非破壊検査協会、
日本材料学会、日本実験力学会、
Society of Plastics Engineers、
日本計算数理工学会、日本複合材料学会、
日本塑性加工学会

【 担当講義 】
弾性力学、材料力学、CAD／CAM／CAE演習など

国立大学法人
豊橋技術科学大学

【申込み・お問い合わせ】
豊橋技術科学大学　研究基盤センター（研究支援課研究センター係）
TEL：0532-44-6574　FAX：0532-44-6568
E-mail：kencen@office.tut.ac.jp

開催日時および時間割

1 月 25 日(月)

時　間	事　項	内　容	場　所
9:45 ～ 10:00	受　付		実験実習工場
10:00 ～ 10:15	開講式	研究基盤センター長挨拶 講師紹介 講師挨拶	実験実習工場
10:15 ～ 11:30	講　義	3D CAD による設計・製図・解析の概論	実験実習工場
11:30 ～ 12:30	昼食・休憩		福利施設
12:30 ～ 16:00	実　習	Solidworks による CAD 演習	実験実習工場

1 月 26 日(火)

時　間	事　項	内　容	場　所
10:00 ～ 11:30	講　義	有限要素解析概論	実験実習工場
11:30 ～ 12:30	昼食・休憩		福利施設
12:30 ～ 14:30	実　習	Solidworks による CAE（有限要素解析）	実験実習工場
14:30 ～ 15:00	講　義	CAD データから CAM への概要, 3D プリンタの概要	実験実習工場
15:00 ～ 16:00	実　習	3D プリンタによる製作 概要	実験実習工場
16:00 ～ 16:15	閉講式	講師挨拶 修了証書授与、写真撮影 研究基盤センター長挨拶	実験実習工場

●修了証書／全課程を修了された方には修了証書を授与

ところ　豊橋技術科学大学 研究基盤センター

対象　企業等の技術者、高等専門学校教員、工業高校教員　等

受講料　5，000円（受講料は、当日、受付において現金でお支払い願います。）

申込期限　平成28年1月15日（金）（定員になり次第、受付を終了とさせていただきます。）

受講申込書

以下の内容をFAXまたは E-mail でご連絡ください。
受講決定者には、1月20日（水）までに受講案内のご連絡をいたします。

【申込先】豊橋技術科学大学　研究基盤センター（担当：研究支援課研究センター係　柴田・榊原）

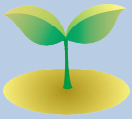
FAX ： 0532－44－6568　　E-mail ： kencen@office.tut.ac.jp

ふりかな 氏名		性別	男　・　女
所属機関名			
住所	〒		
TEL		FAX	
E-mail			

※ご記入いただきました住所等の個人情報は、豊橋技術科学大学が実施する催事情報をお知らせする目的以外には、使用いたしません。

平成27年度　豊橋市民大学トラム　豊橋技術科学大学連携講座

守ろう，つなげよう，豊かな暮らしと自然



～環境を守る持続可能な取り組みを学ぼう～

2/6（土）～ 2/27（土）13:30～15:00(全4回)

■場所/豊橋技術科学大学　A1-101講義室
■参加無料 ■要申込 ■定員/190名

国立大学法人
豊橋技術科学大学

私たちが住んでいる豊橋は豊かな自然環境に恵まれた地域です。
本講座では，エネルギーが環境に及ぼす影響や豊かな資源をもたらす豊川など河川環境の現状，植物工場の最先端技術などについて豊橋技術科学大学の各分野の専門家がわかりやすく解説します。ふるさとの豊かさを守るためのヒントを見つけてみませんか。

	講 演 日	テ ー マ	講　師
1	2/6(土)	**持続可能な社会に向けた燃料技術開発の現状** ～燃焼技術と再生可能エネルギーの有効利用～	機械工学系　教授 **野田　進**
2	2/13(土)	**三河湾に流入する河川の水質調査からわかったこと**　～水質による六条潟への影響～	建築･都市システム学系　准教授 **横田　久里子**
3	2/20(土)	**コンピュータシミュレーションによる植物工場内の気流･温度予測** ～植物工場における作物への最適環境をつくる～	環境･生命工学系　講師 **東海林　孝幸**
4	2/27(土)	**人類は第6の大量絶滅時代に突入したのか？** ～警告と人間活動･技術の行使～	環境･生命工学系　教授 **平石　明**

（スケジュール）

※担当講師、内容等について，変更する場合がございます。

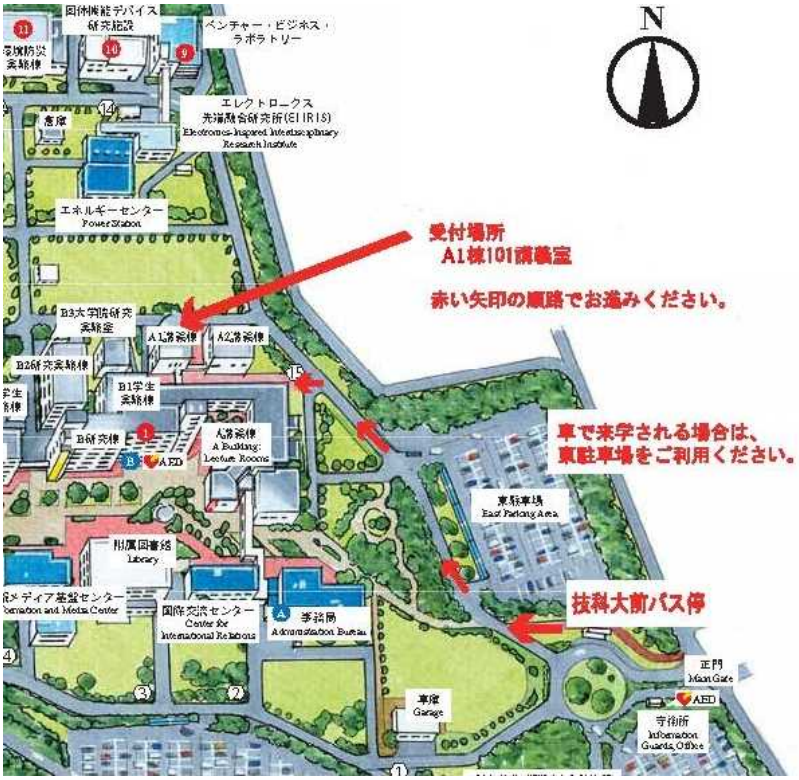
（お申し込みについて）

氏名，住所，年齢，電話番号をご記入のうえ，豊橋市教育委員会生涯学習課まで，FAX、電話または市ホームページからお申し込みください。（FAXの場合は裏面をお使いください。）
※申込者が定員を超えた場合，先着順とさせていただきます。

（申し込み、問い合わせ先）

豊橋市教育委員会　教育部　生涯学習課　〒440-8501　豊橋市今橋町１番地
TEL　0532-51-2849　FAX　0532-56-5105　HP　http://www.city.toyohashi.lg.jp/23927.htm

（会場案内図）



（FAXでの参加申込書）

必要事項をご記入頂き，FAX にてお送り下さい。豊橋市教育委員会生涯学習課より受信確認票を折り返し FAX にてお送りいたします。受信確認票が届かない場合は，豊橋市教育委員会生涯学習課(TEL 0532-51-2849)までお問い合わせ下さい。

ふりがな		男
お名前		才 女
ご住所	〒	
（アパート･マンション名，部屋番号を性格にご記入下さい。）		
電話番号	TEL	
FAX 番号	FAX	

<個人情報の取り扱いについて>

お送り頂きます個人情報は，本講座の当日会場での受付，豊橋市教育委員会及び豊橋技術科学大学からの公開講座等のご案内発送以外の目的に使用することはありません。また，第三者へ開示･提供することはありません。

（参加申込書FAX送信先）

豊橋市教育委員会
生 涯 学 習 課

（0532）56-5105

（お問い合わせ）

豊橋市教育委員会教育部生涯学習課　〒440-8501　豊橋市今橋町１番地
TEL：0532-51-2849　FAX：0532-56-5105

平成２７年度　定例記者会見日程予定

第１回　平成２７年　４月１４日（火）１１：００～

第２回　平成２７年　５月１２日（火）１１：００～

第３回　平成２７年　６月２３日（火）１１：００～

第４回　平成２７年　７月１４日（火）１１：００～

第５回　平成２７年　９月　９日（水）１１：００～

第６回　平成２７年１０月２０日（火）１１：００～

第７回　平成２７年１１月１７日（火）１１：００～

第８回　平成２７年１２月１５日（火）１１：００～

第９回　平成２８年　１月１９日（火）１１：００～

第10回　平成２８年　２月１６日（火）１１：００～

場所はすべて本学大会議室（事務局３階）を予定しています。場所、日程は現時点での予定であり、都合によって変更の場合があります。定例以外に臨時で記者会見を行う場合があります。

以上