



表紙：東京スカイツリーに採用予定のライティングデザインの1つ（画像提供：東武鉄道・東武タワースカイツリー）



熊本城、別名「銀杏（ぎんなん）城」のイチョウ（提供：浅野努）



東京スカイツリーの地上1本目の鉄骨柱（上）とシャフト内部の現在の様子（提供：大林組）

化学と工業 11

CHEMISTRY & CHEMICAL INDUSTRY

Vol.63-11 November 2010

C O N T E N T S

特別頁 祝 鈴木 章先生，根岸英一先生 ノーベル化学賞

祝辞

日本化学会会長 岩澤康裕

ダブルご受賞に欣喜して

京都大学名誉教授・中央大学研究開発機構教授 檜山為次郎

877 **巻頭言** 自ら行動するか外圧に頼るか—博士の質の保証—
梶山千里

881 **論説** 男女共同参画の精神は女性研究者比率を増加しえたか
—女性の教員比率向上を妨げるもの—
川合真紀

883 **OVERVIEW** 世界一高い自立式電波塔の建設
「東京スカイツリー®」を支える技術

888 **特集** バイオエネルギー生産の最前線

今日、二酸化炭素排出削減に向けたバイオエネルギー生産技術に関して、バイオエタノール生産、バイオブタノール生産のほかバイオ燃料電池を含めて最新動向について各方面からの記事を集め特集とした。産学それぞれの視点からの現状の取り組みや、未来技術への展望について解説していただく。

1 スーパー酵母によるバイオエタノール生産技術の開発
—清酒醸造技術をエネルギー生産に活かす!

佐原弘師

2 室温でセルロースを溶解できるイオン液体の設計とエネルギー生産
阿部 充・大野弘幸

3 デザインドバイオマスによるバイオブタノール生産
田代幸寛・吉田剛士・園元謙二

4 バイオ電池の現状と課題
加納健司

900 **私の自慢** コレステリック液晶の光選択散乱から有機 EL 研究へ
—まさかの夢が現実に転化した
筒井哲夫

903 **飛翔する若手研究者** 分子置換型環化付加反応による複素環新規合成法の開発
倉橋拓也

第三のルイス酸を活用した有機合成反応
米山公啓

構造の明確な巨大分子を創る
荒谷直樹

超分子ゲルとの出会い
山中正道

920 **Opening Article** To act independently or to rely on external pressure
—Quality assurance for Ph.D.s—
Tisato KAJIYAMA

921 **Commentary** Has the spirit of gender equality successfully increased the
percentage of female researchers?
—Obstacles to achieving a higher percentage of female faculty members—

Maki KAWAI

907	化学会発 第2回 CS3 会議に参加して：Sustainable Materials 川島信之
909	企業だより リチウムイオン二次電池電解液用不燃添加剤 phoslyte® について 日本化学工業株式会社
911	ATP トピックス ロール・ツー・ロールプロセスによる TFT-LCD 作製技術 江口敏正
913	支部だより 一般公開を通じた産総研と市民の交流—不思議・驚きの心を刺激する取り組み— 東海支部 産学連携・雑感 近畿支部 第14回 ESR フォーラム研究会 中国四国支部
916	部会だより コロイド・界面技術者フォーラム コロイドおよび界面化学部会
917	BCSJ 賞/CL
918	CCI サロン ケミストの趣味
919	編集後記
<hr/>	
923	会告 (次号予告)
924	お知らせ 行事一覧 講演会・講習会 研究発表会——発表募集 研究発表会——プログラム
<hr/>	
944	掲示板
946	求人・求職
次頁	広告索引・広告資料請求用紙 (ご活用下さい)

平成 22 年度化工誌編集委員会

委員長：西郷和彦 理事：佐々木万治

委員：忍久保 洋 / 獨古 薫 / 松井 淳 / 松見紀佳 / 務台俊樹 / 山崎友紀 / 植村卓史 / 小佐野康子 / 吉川 暉

幹事委員：岡村 寿 / 大越慎一 / 宮崎あかね / 小島英理 / 立間 徹 / 土岐育子

★化工誌記事についてのお問合せ E-mail: kakoshi@chemistry.or.jp

デザイン (株)マツダオフィス

