

2. The Presidential Green Chemistry Challenge

6月24日、ワシントンの米国科学アカデミー講堂にて開催された。出席者は約120名。うち表彰関係者が約50名であった。

http://www.epa.gov/greenchemistry/pubs/docs/award_entries_and_recipients2008.pdf

○学術賞 (Academic Award)

受賞業績 ボロン酸エステル合成のグリーンケミストリー
受賞者 Robert E. Maleczka (Michigan State Univ.)、Milton R. Smith, III (Michigan State Univ.)
業績概要 Ir 触媒を用い、鈴木カップリング反応の原料である芳香族ボロン酸エステルを芳香族炭化水素から直接合成する。

○零細企業賞 (Small Business Award)

受賞業績 新規な安定化アルカリ金属
受賞者 SiGNa Chemistry, Inc.
業績概要 アルカリ金属をナノスケールの細孔を有する多孔質金属酸化物に吸着させることにより、安定化した。

○合成経路賞 (Greener Synthetic Pathways Award)

受賞業績 バイオ原料トナーの開発・上市
受賞者 Battelle
業績概要 大豆油やトウモロコシから様々なポリエステル樹脂、ポリアミド樹脂、ポリウレタン樹脂を合成し、これらから脱インキ性に優れたトナーを開発した。

○反応条件賞 (Greener Reaction Condition Award)

受賞業績 3D TRASAR[®]技術
受賞者 Nalco Company
業績概要 冷却水のスケール堆積、微生物発生等をリアルタイムで監視し、適時必要な薬剤を注入することで性能を維持する。

○製品設計賞 (Designing Greener Chemicals Award)

受賞業績 天然物の機能を強化した殺虫剤
受賞者 Dow AgroSciences
業績概要 人工神経ネットワークを用いて構造活性相関を検討し、有機リン化合物を用いず広い殺虫特性を有する殺虫剤を開発した。原料として発酵で得られる天然物を用いている。

学生を対象とした K.G.Hancock Memorial Awards の受賞者は以下の通り。

○K.G.Hancock Memorial Award

受賞者 Arsen Simonyan (College of Environmental S&F, State University of New York)
受賞業績 水中での有機化学反応に関して、ナノ反応器として機能する線状-樹枝状共重合体

受賞者 Lallie McKenzie (University of Oregon)
受賞業績 マイクロキャピラリー流通式反応装置を用いた高処理量、低廃棄物のナノ粒子合成