

2014年1月8日

各 位

旭化成株式会社

吉野 彰 旭化成フェローが Charles Stark Draper Prize を受賞

旭化成株式会社（本社：東京都千代田区、社長：藤原 健嗣）では、このたび、旭化成フェローの吉野彰が全米技術アカデミー（National Academy of Engineering）より「小型で軽量のモバイル電子機器を可能にしたリチウムイオン二次電池（LIB）の設計」を称えられ、John B Goodenough 氏（米国）、西美緒氏、Rachid Yazami 氏（仏）とともに2014年「Charles Stark Draper Prize（チャールズ・スターク・ドレイパー賞）」を受賞することが決まりましたので、お知らせします。

吉野フェローは、負極にカーボン、正極にLiCoO₂（コバルト酸リチウム）を使用することにより、現在のLIBの原型となる二次電池を世界で初めて考案し、製作しました。さらに、正極の集電体にアルミニウムを使用するというLIBの基本技術開発、及び実用化のために必要な電極化技術、電池化技術、周辺技術開発を行い、LIBという小型・軽量の新型二次電池を実用化しました。

LIBは、現在のモバイル機器やノート型パソコン等のIT機器の世界的な普及に大きく貢献したとともに、今後、電気自動車等の新規市場への更なる広がりが期待されています。

※Charles Stark Draper Prize

「チャールズ・スターク・ドレイパー賞」は、全米技術アカデミーが工学の発展に貢献した人物に授与する賞で、工学分野のノーベル賞とも呼ばれています。同賞の受賞は、日本人研究者として昨年に引き続き2人目となります。2月にワシントンD.Cにおいて授賞式典が行われます。

【主な特許】

発明者氏名	発明考案の名称	登録番号	出願日または優先日 (登録日)
吉野 彰 実近 健一 中島 孝之	二次電池	特許第 1989293 号 (特公平 4-24831 号)	昭和 60 年 5 月 10 日※ (平成 7 年 11 月 8 日)
吉野 彰 実近 健一	非水系二次電池	特許第 2128922 号 (特公平 4-52592 号)	昭和 59 年 5 月 28 日 (平成 9 年 5 月 2 日)
吉野 彰 中西 和彦 小野 晃	防爆型二次電池	特許第 2642206 号	平成 1 年 12 月 28 日 (平成 9 年 5 月 2 日)
吉野 彰 四方 雅彦	二次電池	特許第 2668678 号	昭和 61 年 11 月 8 日 (平成 9 年 7 月 4 日)
吉野 彰 井上 克彦	安全素子付き 二次電池	特許第 3035677 号	平成 3 年 9 月 13 日 (平成 12 年 2 月 25 日)
Akira Yoshino Kenichi Sanechika Takayuki Nakajima	Secondary Battery	USP 4,668,595 号	昭和 60 年 5 月 10 日※ (昭和 62 年 5 月 26 日)

※優先日

以 上

<本件に関する問い合わせ先>

旭化成株式会社 広報室 TEL 03-3296-3008

(別紙)

経 歴 書

氏 名：吉野 彰 (よしの あきら)
生年月日：1948(昭和23)年1月30日生 (満65歳)
出身地：大阪府吹田市
専門分野：電気化学、量子有機化学
現 職：旭化成フェロー
旭化成(株) 吉野研究室 室長

学 歴

1972(昭和47)年3月 京都大学大学院工学研究科石油化学専攻修士課程 修了
2005(平成17)年3月 工学博士号取得

職 歴

1972(昭和47)年4月	旭化成工業 (現 旭化成) (株)	入社 研究開発部
1982(昭和57)年10月	〃	川崎技術研究所第一研究室
1992(平成4)年3月	〃	イオン二次電池事業推進部商品 開発グループ長
1994(平成6)年8月	(株)エイ・ティーバッテリー	技術開発部担当部長
1997(平成9)年4月	旭化成工業 (現 旭化成) (株)	イオン二次電池事業グループ長
2001(平成13)年5月	〃	電池材料事業開発室長
2003(平成15)年10月	〃	旭化成フェロー (現在)
2005(平成17)年8月	〃	吉野研究室長 (現在)

主な団体役職

2010(平成22)年4月 技術研究組合
リチウムイオン電池材料評価研究センター(LIBTEC) 理事長(現在)

表 彰 歴

1999(平成11)年3月	(社)日本化学会	平成10年度化学技術賞
1999(平成11)年10月	Electrochemical Soc.	1999 Technology Award of Battery Division
2001(平成13)年4月	(財)新技術開発財団	平成13年度 市村産業賞功績賞
2001(平成13)年10月	(社)発明協会	関東地方発明表彰 文部科学大臣発明奨励賞
2002(平成14)年6月	(社)発明協会	全国発明表彰 文部科学大臣発明賞
2003(平成15)年4月	文部科学省	文部科学大臣賞科学技術功労者
2004(平成16)年4月	日本国	紫綬褒章
2011(平成23)年11月	(財)材料科学技術振興財団	山崎貞一賞
2011(平成23)年11月	NEC C&C 財団	NEC C&C 賞
2012(平成24)年6月	IEEE	Medal for Environmental & Safety Technologies.
2013(平成25)年6月	ロシア	The Global Energy Prize
2013(平成25)年11月	(財)加藤科学振興会	加藤記念賞

<2013年12月末日現在>

以 上