平成 29 年度

リサイクル技術開発本多賞(第22回)

募集案内

リサイクル技術開発本多賞は、長年、廃棄物リサイクル分野に携わってこられた 故本多淳裕先生(元大阪市立大学工学部教授、元(財)クリーン・ジャパン・センター参与) が、自らの著書出版印税を3R関連技術開発に従事する研究者・技術者等へ提供し、研究 及び技術開発を奨励する制度として提案され、平成8年度に創設された表彰制度です。 3Rに関する技術の発展に貢献する報文を発表された個人、グループに毎年授与されて います。

(一社)産業環境管理協会は、(財)クリーン・ジャパン・センター(平成24年3月末 解散)から本表彰制度を継承し、主催しています。

3Rに関連する技術の研究・開発に従事される、研究者・技術者の皆様のご応募をお待 ちしております。

提出期限は平成29年5月22日(月)必着です。 申請書提出・お問い合わせ先 〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町2-2-1 三井住友銀行神田駅前ビル7階 一般社団法人産業環境管理協会 資源・リサイクル促進センター 電話 03-5209-7704 FAX 03-5209-7717 E-mail award2017@jemai.or.jp

一般社団法人産業環境管理協会

この募集案内は、当協会資源・リサイクル促進センターのWebサイト (http://www.cjc.or.jp)の"お知らせ「平成29年度リサイクル技術開発 本多賞(第22回)募集について」"からダウンロードいただけます。

募集要領

1. 目的

3 R (Reduce、Reuse、Recycle) 技術開発の分野で優れた業績を挙げている研究者・ 技術者を顕彰することによって3 R 関連技術の発展を奨励し、もって循環型社会の構 築に寄与することを目的とします。

- 2. 対象
 - (1) 対象者

3Rに関する技術の開発に従事し、優れた研究報文又は実効のある技術報文発表を 行った国内の大学、高専、公的研究機関、民間企業の研究者・技術者(個人又はグループ) を対象とします。

(2) 対象分野

発表論文により、研究報文と技術報文の2区分に分けて対象者を募集します。研究 報文は主に国内の大学、高専、公的研究機関の研究開発、技術報文は主に民間企業の技 術開発という位置付けであり、いずれも次の各項に該当する分野を対象とします。

- ①リサイクルを必要とする資源の調査、解析
- ② 廃棄物の発生抑制(リデュース)に関する技術開発
- ③リユース、リサイクルを促進する技術の研究開発
 - ・リユースし易い製品の設計
 - ・リユースシステムの開発
 - ・リサイクルし易い製品の設計
 - リサイクルを進めるための有効なプロセスの開発
 - ・リサイクル材料の有効な新規用途の開発
- ④上記②, ③に関連する技術及びシステムの実用化開発
- ⑤その他、3Rの普及・進展に貢献する効果的な技術開発
- (3) 対象報文

過去5年以内に次の学術誌、技術誌等に発表された報文を対象とします。

- 当協会事業における印刷物
- ② 廃棄物資源循環学会、エネルギー・資源学会、資源・素材学会等の各種学会誌・ 論文誌、各種学会や研究発表会の講演論文集
- ③ 技術雑誌、団体の機関誌、企業の技術誌・技報
- ④ 3 R に 関連 し た 特許 公報
- ⑤その他3Rに関する著作物、単刊本

3.募集

公募(個人又はグループ代表者の申請)により募集します。 過去に申請して受賞見送りとなった報文も再度ご応募いただけます。

- (1) 提出期限 平成29年5月22日(月)
- (2) 提出していただくもの
 - 申請書(付表-1の様式)、応募報文及び関連資料
 <u>部数:原本1部及び原本のコピー6部</u>
 ※報文が外国語の場合は日本語の翻訳を添付してください。
 ※申請書様式は、当協会資源・リサイクル促進センターのWebサイト (http://www.cjc.or.jp)の"お知らせ「平成29年度リサイクル技術開発本多賞 (第22回)募集について」"からダウンロードいただけます。
 - ② 3 Rに関わる全業績一覧(応募報文以外の業績も含めた3 Rに関わる全業績一覧) 部数:原本1部及び原本のコピー6部

※書式は問いませんが、以下を踏まえてご記述ください。

- 論文・総説等:著者、題目、掲載誌名、巻号、頁、発表年(月)等
- ・ 学会発表・講演等:会議等の名称、演題、日時、場所等
- 著書:題目、著者(共著の場合はその旨記載)、出版元、出版年等
- ・ 受賞履歴:賞の名称、賞の種類、主催者、受賞件名、受賞者(共同受賞の 場合はその旨記載)、受賞年(月)等
- ③ (グループ応募の場合のみ)代表者を除くメンバー全員の氏名(ふりがな)、
 所属、役職、最終学歴、連絡先
 ※ 書式は問いません。
- ④ 電子データ

上記①~③の電子データ(Word 又は Excel データ。応募報文、関連資料は PDF でも可)を、CD-ROM あるいは USB メモリー等のメディアに保存したもの。 ※ CD-ROM で提出される場合は、盤面にご所属と氏名(グループ応募の場合は

代表者氏名)をご記入ください(手書き可)。

- ⑤名刺1枚(グループ応募の場合は代表者のみで結構です)
- (3) 申請書様式

付表-1 (p4) 参照。

(4) 過去の本賞受賞者の応募について過去に本賞を受賞された個人又はグループの応募はご遠慮ください。

(5) 提出先・お問い合わせ先

〒101-0044

東京都千代田区鍛冶町2-2-1 三井住友銀行神田駅前ビル7階

一般社団法人産業環境管理協会 資源・リサイクル促進センター

電話:03-5209-7704 FAX:03-5209-7717 E-mail:award2017@jemai.or.jp

4. 審查

一般社団法人産業環境管理協会内に設置された審査委員会において選考を行います。 報文内容(技術面、環境面)及び関連する業績、他の表彰・受賞履歴、推薦状等によ り総合的に審査されます。なお、推薦状は必須ではありません。

- 5. 表彰
 - (1) 表彰方法

表彰件数は2件以内とし、一般社団法人産業環境管理協会会長名で賞状及び副賞 (賞金50万円/件)を授与します。

(2) 結果発表

平成29年8月(予定)

- (3)表彰式・会場
 平成29年10月20日(金) 東京、機械振興会館(予定)
 ※受賞者には表彰式に併せて受賞概要をご講演いただきます。予めご了承ください。
- 6. その他
 - (1) 受賞者氏名、所属機関名、受賞報文名・発表誌・概要、関連業績等は公表対象と なります。
 - (2) 受賞報文名は応募報文名 (p4 の付表-1 参照) とします。
 - (3) 審査に関する個別のお問い合わせにはお答えいたしません。
 - (4) ご提出いただいた資料、メディア等は返却いたしません。
- 7. 添付資料
 - (1) 付表-1 申請書様式
 - (2) 付表-2 過去の受賞者一覧

以上

付表-1 申請書様式

平成29年度リサイクル技術開発本多賞(第	22回)	申請書
----------------------	------	-----

		776仅附册元本岁頁(第22回)中明言
	応募形態 (ー方に〇)	個人 / グループ (グループ名称:)
	(ふりがな)	(グループ応募の場合は、代表者の氏名) 所属・役職
	氏 名	Ð
応募者	最終学歴 (学校名、専攻、年次等)	(グループ応募の場合は、代表者の最終学歴)
		(グループ応募の場合は、代表者の連絡先)
	連 絡 先	Ŧ
		TEL : FAX : E-mail :
区分 (一方に〇)	研究報文 / 打	支術報文
応募報文名		
掲載誌名、巻号、頁 発表年(月)等		
応募報文要旨 (500字程度)		
応募報文に関わ る業績一覧 ※p5の「(1)申請に 関する補足説明」の ④に準拠してくだ さい。		
※p2の3. (2) ②の 「3 Rに関わる全 業績一覧」 は、別途ご提出くだ さい。		
応募報文・業績に 関わる他の受賞 (一方に〇)		受賞履歴がある場合は、賞の名称、賞の種類、主催者、受賞件名、受賞者(共同 D場合はその旨記載)、受賞年(月)を記述)

(1) 申請に関する補足説明

- グループ応募において、メンバーが同一の組織(会社・団体等)に所属している場合は、表 彰状はグループ代表者1名に授与されます。また、グループ代表者1名の氏名のみを受賞者 (グループ代表)として公表します。
- ②グループ応募において、メンバーの所属する組織(会社・団体等)が異なる場合は、各組織から1名代表者(共同受賞者)を申請できます(表彰状はグループ代表者と共に連名でそれぞれに授与されます)。この場合、付表-1の「応募者」欄に準じて、別紙に共同受賞者の必要事項(氏名(ふりがな)、所属、役職、最終学歴、連絡先)を記述し、ご提出ください。
- ③ 付表-1の「応募報文名」欄に記載する報文は1報のみです。
- ④ 付表-1の「応募報文に関わる業績一覧」欄には、応募報文を発表するに至るまでの一連の 関連業績を記述してください。書式は問いませんが、以下を踏まえてご記述ください。枠内 に書ききれない場合は、別紙に記入してください。
 - ・論文・総説等:著者、題目、掲載誌名、巻号、頁、発表年(月)等
 - ・学会発表・講演等:会議等の名称、演題、日時、場所等
 - ・著書:題目、著者(共著の場合はその旨記載)、出版元、出版年等

応募報文が広範なテーマの一部を成す場合には、そのテーマ名と応募者の役割(業績)、関係者などについても記述してください。

なお、<u>3Rに関わる全業績一覧(応募報文以外の業績も含めた3Rに関わる全業績一覧)は、</u> 別途ご提出ください。

⑤ 所定様式の枠内に書ききれない場合には、適宜別紙を追加してください。

⑥ その他、特許等の関連資料があれば同封してください。

<u> </u>	正局化	「这些技人」に対応するのでのである。
		所属:
捎	隹 薦 者	役職:
		氏名:
拊	έ薦理由	

(2) 推薦状※(技術報文で応募される場合は自薦も可)

※推薦状は必須ではありません

付表-2

- (1) 平成8年度(第1回)
 ①高知大学理学部水熱化学実験所 山崎 仲道 報文名「リサイクルと水熱反応」
 - ②株式会社神戸製鋼所 AR-PLAN グループ 大隅 研治(グループ代表) 報文名「使用済アルミニウム飲料缶(UBC)のリサイクル」
- (2) 平成9年度(第2回)

①通産省工業技術院資源環境総合研究所 遠藤 茂寿(グループ代表) 報文名「形状分離技術を利用したプリント基板廃材のリサイクリングに関する研究」

②秩父小野田株式会社 エコセメントプロジェクトチーム 安斎 達男 (グループ代表)

報文名「都市ごみ焼却灰から製造されるエコセメント等」

(3) 平成10年度(第3回)

①関西大学工業技術研究所 中野 加都子

報文名「リサイクルの環境影響の定量的評価に関する研究」

- ②共同受賞
 - テーマ名「火力発電所 EP 煤(すす)の完全再資源化と、回収バナジウム利用の省資源リサイ クル型電力貯蔵用電池の開発」
 - 鹿島北共同発電株式会社 後藤 政弘 (グループ代表)
 - 報文名「火力発電所電気集塵機捕集煤の完全再資源化について」
 - 通商産業省工業技術院電子技術総合研究所 野崎 健(グループ代表)
 - 報文名「Vanadium Redox Flow Battery with Resources Saving Recycle Ability I.Production of Electrolytic Solution for Vanadium Redox Flow Battery from Boiler Soot」
- (4) 平成11年度(第4回)
 - ①通商産業省工業技術院物質工学工業技術研究所
 田辺 和俊(グループ代表)
 報文名「近赤外分光測定とニューラルネットワーク解析を組み合わせたプラスチック廃棄
 物の非破壊判別」
 - ②東京大学工学部応用化学科 関根 泰 報文名「ポリプロピレンのラジカル転移型接触分解における反応制御」
- (5) 平成12年度(第5回)
 - ①経済産業省産業技術総合研究所機械技術研究所 増井 慶次郎(グループ代表) 報文名「ライフサイクル戦略に基づいた製品設計のためのQFD」
 - ②トヨタ自動車株式会社 プラントエンジニアリング部 近藤 元博(グループ代表) 報文名「環境負荷の発生を抑制した高度リサイクル技術の開発」
- (6) 平成13年度(第6回)
 - ①前田建設工業株式会社 勝又 正治(グループ代表) 報文名「高含水建設搬出土の改良システムの開発」
 - ②鹿島建設株式会社 日野 俊之 報文名「水蒸気ヒートポンプによる省エネルギー蒸発脱水技術」

- (7) 平成14年度(第7回)
 - ①金沢大学工学部物質化学工学科 中村 嘉利 (グループ代表)
 - 報文名「汚染物のゼロエミッションを実現できる工業技術の提案を目指したユーカリから 分離した各成分の有用資源化」
 - ②日本鋼管株式会社 総合材料技術研究所 浅沼 稔 (グループ代表) 報文名「1,000t/y 規模パイロットプラントによる塩ビ樹脂脱塩素技術の検証」
- (8) 平成15年度(第8回)
 - ①東京大学生産技術研究所 岡部 徹 (グループ代表)
 報文名「活性金属蒸気を利用する貴金属の高効率分離・回収プロセスの開発」
 - ②中部電力株式会社 電力技術研究所 伊藤 博之(グループ代表) 報文名「スチールグリットを利用した小型遠心式ブラストシステムによる産業廃棄物削減 技術」
- (9) 平成16年度(第9回)
 ①株式会社 東芝 小林 英樹(グループ代表)
 報文名「環境調和型設計のための製品ライフサイクルプランニング手法」
 - ②東京エコリサイクル株式会社 馬場 研二 (グループ代表) 報文名「家電リサイクル分野におけるゼロエミッションの達成」
- (10) 平成17年度(第10回)

 早稲田大学 政治経済学術院 中村 愼一郎 報文名「廃棄物処理と再資源化の産業連関分析」

- ②株式会社神戸製鋼所 アルミ・銅カンパニー 技術部 柳川 政洋(グループ代表) 報文名「アルミニウムスクラップ溶湯中の微細介在物除去における高効率フィルターの開 発について」
- (11) 平成18年度(第11回)

① 東北大学大学院 環境科学研究科 吉岡 敏明

報文名「Selective production of benzene and naphthalene from poly(butylene terephthalate) and poly(ethylene naphthalene-2,6-dicarboxylate) by pyrolysis in presence of calcium hydroxide (消石灰存在下におけるポリブチ レンテレフタレート及びポリエチレンナフタレートの熱分解によるベン ゼン及びナフタレンの選択的生成)」

②大成建設株式会社技術センター建築技術開発部 長瀬 公一(グループ代表) 報文名「廃棄発泡スチロールの有効利用技術に関する一連の用途開発技術(テプサム)の開発」

- (12) 平成19年度(第12回)
 - ①東京造形大学デザイン学科サステナブルプロジェクト専攻 山際 康之 報文名「環境適合製品の設計計画プロセスによる分解性設計」

②古河電気工業株式会社 環境・エネルギー研究所環境技術開発部 徳田 繁 (グループ代表)

報文名「架橋ポリエチレンリサイクル材適用 OC 絶縁電線の開発」

(13) 平成20年度(第13回)

①株式会社 エネルギア・エコ・マテリア 技術部 齊藤 直

- 報文名「ハイボリュームフライアッシュコンクリートの日本での実用化に向けて」
- ②新日本製鐵株式会社 名古屋製鐵所 エネルギー・資源化推進部 資源化推進グループ 渡辺 秀美 (グループ代表)
 - 報文名「一貫製鐵所におけるゼロエミッション体制の確立-水処理スラッジリサイ クル技術開発」
- (14) 平成21年度(第14回)
 - ①広島大学 環境安全センター 西嶋 渉 報文名「オゾンを用いた塩素含有プラスチックの分離」
 - ②新日本石油株式会社研究開発本部中央技術研究所 迫田 尚夫報文名「高勾配磁気分離機によるFCC廃触媒削減技術」
- (15) 平成22年度(第15回)
 - ①(独)産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 田中 幹也(グループ代表) 報文名「溶媒抽出法を用いた使用済み無電解ニッケルめっき液からのニッケルリサ イクルに関する研究」
 - ②鹿児島工業高等専門学校 都市環境デザイン工学科 山内 正仁 (グループ代表) 報文名「キノコ生産を核とした焼酎粕乾燥固形物の循環システムの構築」
- (16) 平成23年度(第16回)
 - ① 東北大学 多元物質科学研究所 中村 崇(グループ代表)
 - 報文名「Studies on Bromination and Evaporation of Zinc Oxide during Thermal Treatment with TBBPA (TBBPA の熱処理による酸化亜鉛の臭素化と揮発に 関する研究)」
 - ②大阪大学大学院工学研究科 環境・エネルギー工学専攻 西嶋 茂宏 (グループ代表)
 - 報文名「High Gradient Superconducting Magnetic Separation for Iron Removal from the Glass Polishing Waste(超電導高勾配磁気分離法によるガラス 研磨廃棄物からの鉄系成分の除去)」
- (17) 平成24年度(第17回)

①独立行政法人産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 大木 達也

- 報文名「Physical separation process for recovering tantalum capacitors from electronic devices mounted on printed circuit boards (プリント基板上の電子素子群から タンタルコンデンサを回収するための物理選別プロセスの開発)」
- ②サントリービジネスエキスパート株式会社 上新原 十和(グループ代表) 協栄産業株式会社 古澤 栄一 報文名「物理的再生法による PET ボトルリサイクルにおける汚染物質除去効果」
- (18) 平成25年度(第18回)
 - ①京都工芸繊維大学大学院 先端ファイブロ科学部門 木村 照夫(グループ代表) 報文名「Study on Effective Recycling System of Waste Textiles based on Colour (廃棄衣料を色分別により効率的にリサイクルするシステムの研究)」

②独立行政法人産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 加茂 徹

報文名「木質系バイオマス由来のタールを用いた電子基板の可溶化と貴金属・レア メタルの回収」

- (19) 平成26年度(第19回)
 - ①地方独立行政法人岩手県工業技術センター リン資源循環研究プロジェクト 佐々木 昭仁(グループ代表) 報文名「下水汚泥焼却灰を活用した産学官連携研究の概要」

②東北大学大学院環境科学研究科 高橋 弘(グループ代表)
 東亜建設工業株式会社 泉 信也
 株式会社 森環境技術研究所 柴田 聡
 報文名「分級と改良を用いたゴミ混じり津波堆積土砂の再資源化に関する試験施工」

- (20) 平成27年度(第20回)
 - ①東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻 松野 泰也(グループ代表) 報文名「臭化銅含有 DMSO 溶媒を用いた貴金属・レアメタル回収手法の開発」

②株式会社トクヤマ・チョダジプサム 平中 晋吾(グループ代表) 株式会社トクヤマ 片岡 誠 チョダウーテ株式会社 山中 誠次 報文名「再結晶化処理プラントによる廃セッコウボードのリサイクル」

(21) 平成28年度(第21回)

<起泡クロマト研究グループ> 鹿児島大学理工学域工学系 二井 晋(グループ代表) 名古屋市工業研究所 木下 武彦 名古屋工業大学 北川 慎也 大阪大学大学院基礎工学研究科 岡野 泰則

報文名「Selective recovery of gallium with continuous counter-current foam separation and its application to leaching solution of zinc refinery residues (連続向流泡沫分離法によるガリウムの選択回収及び亜鉛精錬残 渣への適用)」

以上