

グリーン・サステイナブル ケミストリー賞 候補業績募集

経済産業大臣賞、文部科学大臣賞、環境大臣賞
 ベンチャー企業賞・中小企業賞、奨励賞

ベンチャー企業賞・中小企業賞に
 賞金(50万円/件)が贈られます

応募締切
 2021年11月19日(金) 厳守

公益社団法人新化学技術推進協会 グリーン・サステイナブル ケミストリー ネットワーク会議(略称: JACI GSCN 会議)は、第21回グリーン・サステイナブル ケミストリー賞(略称:GSC 賞)の業績を募集いたします。
 グリーン・サステイナブル ケミストリー(略称:GSC、詳細は p.6 参照)の推進に貢献する優れた業績を挙げた個人、団体を表彰いたします。奮ってご応募下さい。
 詳細や過去の表彰等については、JACI web サイト (<http://www.jaci.or.jp/>) をご覧ください。

第20回(2020年度)GSC 賞 | 受賞者

GSC賞	業績名	受賞者(敬称略)	
経済産業大臣賞	サステイナブル界面活性剤バイオIOSの開発	花王(株)	野村 真人、吉川 洋平、高田 慎吾、藤岡 徳、多勢 雄一郎
文部科学大臣賞	固体触媒による新奇脱水素酸化に関する先導的研究	東京大学	山口 和也
環境大臣賞	石膏ボードのリサイクル技術の開発	(株)トクヤマ (株)ヤマ・フジノサム	平中 晋吾、片岡 誠、加藤 弘義、黒田 豪材
ベンチャー企業賞	マイクロ波化学の事業化	マイクロ波化学(株)	
中小企業賞	高品質野菜をハイドロゲルフィルムで生産する節水型農業	メビオール(株)	
奨励賞	膜分離技術を用いたバイオマス変換プロセスの開発	東レ(株)	船田 茂行、小林 宏治、笠原 拓也、栗原 宏征、山田 勝成
	DDR型ゼオライト膜を用いたCO ₂ 分離回収技術の開発	日揮グローバル(株) 日本ガイシ(株)	長谷川 裕晃、寺谷 彰悟、新野 真紀子、谷島 健二、
	CO ₂ メタン化反応の低温化触媒とCO ₂ メタン化-水電解連携システムの確立	宇宙航空研究開発機構	島 明日香
	未利用廃棄バイオマスを原料とする環境調和型機能材料の創出	東京農工大学	兼橋 真二
	アミン・アミノ酸類の環境調和型新規触媒的合成法の開発	九州大学	森本 浩之



第20回(2020年度)GSC 賞表彰式
 第10回 JACI/GSC シンポジウムにて
 (会場：当協会事務所)

募集要項

表彰区分

1. 経済産業大臣賞、文部科学大臣賞、環境大臣賞

GSC の推進に貢献した以下①～③の業績で、カテゴリーA～Cに応募された中から**各賞1件以内**

- ① 経済産業大臣賞は産業技術の発展に著しく貢献した業績
- ② 文部科学大臣賞は学術の発展・普及に著しく貢献した業績
- ③ 環境大臣賞は総合的な環境負荷低減に著しく貢献した業績

	(各々すべての項目を満たすこと)
カテゴリーA	i) GSC を基盤とする新規な技術・製品・サービス・システム ii) 事業化実績のあるもの
カテゴリーB	i) GSC における新規概念・手法の開拓、あるいは新規現象の発見・解析・解明 ii) GSC における飛躍的展開を促す科学的基盤の分野における独創的な学術的研究
カテゴリーC	i) GSC の体系化・普及啓発・教育及び GSC の評価方法の確立・普及に関わる活動

2. ベンチャー企業賞・中小企業賞

GSC の推進に貢献した中小規模の事業体による業績で、カテゴリーDに応募された中から**2件以内**

※授与する賞は「ベンチャー企業賞」と「中小企業賞」のいずれかで、応募者が応募時に選択する

	(すべての項目を満たすこと)
カテゴリーD	i) GSC を基盤とする新規な技術・製品・サービス・システム ii) 事業化実績のあるもの iii) <u>中小規模の事業体</u> によるもの (中小規模事業体の定義は、応募資格の項を参照)

3. 奨励賞

GSC の推進においてその貢献が将来期待できる業績で、カテゴリーE～Fに応募された中から**5件以内**

	(各々すべての項目を満たすこと)
カテゴリーE	i) GSC を基盤とする新規な技術・製品・サービス・システム ii) 応募時点では事業化を計画しているあるいは事業化されて間もないもの
カテゴリーF	i) 新規概念・手法の開拓、あるいは新規現象の発見または解析・解明 ii) GSC における飛躍的展開を促す科学的基盤の分野における独創的な学術的研究 iii) 2021年4月1日における年齢が40歳未満の研究者によるもの;ただし、ライフイベント等による研究中断があった場合、申告内容に基づきそれを考慮することがある

応募資格

1. 共通の要件

(1) わが国における GSC の推進に貢献のあった、あるいは貢献が期待できる個人、法人及び任意団体とします(公益社団法人新化学技術推進協会の会員であることを要しません)。複数の個人、法人及び任意団体による応募も可とします(それらの組み合わせも可)。但し、応募者数は1業績に対して5個人・法人・団体を上限とします。複数応募者の場合は、申請の時点でその業績に対する各者の役割、分担を明確に記すこととします。なお、カテゴリD、E、FはII-2~4の追加要件を確認してください。

(2) JACI/GSC シンポジウムでポスター発表したことがある業績であることとします。

但し、第11回 JACI/GSC シンポジウムにおいてポスター発表するものも可とします(シンポジウムの日程、場所は後日公表)。

(3) 研究や開発活動の終了から概ね5年を経過していない業績であることとします。但し、評価が定まるのに長期を要する業績で、過去5年以内に顕著な評価を受けるに至った業績も可とします。

(4) 過去に GSC 賞を受賞した業績と同一の業績は再応募不可とします。但し、ベンチャー企業賞・中小企業賞(旧スモールビジネス賞)または奨励賞を受賞後に著しい進展が認められた場合、次のとおり再応募することができます。

過去に受賞したGSC賞	再応募できるカテゴリ
ベンチャー企業賞・中小企業賞*	A
奨励賞/カテゴリE	AまたはD
奨励賞/カテゴリF	A、BまたはD

*旧スモールビジネス賞を含む

(5) 受賞者には、JACI/GSC シンポジウムでの受賞講演、ニュースレターへの寄稿等、受賞に関連する JACI GSCN 会議の諸活動に協力していただきます。

2. ベンチャー企業賞・中小企業賞/カテゴリDに関する追加要件

ベンチャー企業賞・中小企業賞の対象となる業績をあげた事業体は、以下の①及び②の両方の条件を満たすこととします。

- ① 資本金額または出資総額が3億円以下の事業体、または、常時使用する従業員が300人以下の事業体のいずれかに該当すること。(中小企業基本法・「中小企業者・製造業の範囲」に準拠)
- ② いわゆる大企業(①に該当しない企業)が実質支配するグループや組合に該当しないこと。
すなわち、大企業の出資が50%以上の企業、持分法適用関連会社等の大企業の連結対象企業でないこと。

3. 奨励賞/カテゴリEに関する追加要件

カテゴリEによる奨励賞の応募者は、事業を実施中または計画中の事業体(所属者)を含むことを必須とします。

4. 奨励賞/カテゴリFに関する追加要件

カテゴリFによる奨励賞の応募者は、個人応募に限ります(連名可)。

応募要領

1. 応募手順

- (1) JACI web サイト GSC 賞ページからの申請 :①と②の事項を下記 URL の申請フォームに入力してください。

JACI GSC 賞 : http://www.jaci.or.jp/gscn/page_03.html

- ① 応募カテゴリーの選択 :A~F から一つ
- ・ A~F のうち一つを選択してください;同一業績での複数カテゴリーへの応募はできません。
 - ・ カテゴリーD を選択する場合、受賞された場合に希望される賞名称として「ベンチャー企業賞」、「中小企業賞」のいずれかを選択してください。
- ② 応募者名、業績の表題等必要事項

- (2) 応募書類の提出 : 下記書類を電子ファイルにし、電子メールに添付して送付してください。

**応募カテゴリーによって必要書類、内容が異なります。
書式は JACI web サイト GSC 賞ページよりダウンロードしてください。**

応募カテゴリー		A	B	C	D	E	F
業績説明書	業績の説明*1	○	○*5	○	○*7	○	○*5*8
	重要特許・論文リスト*2	○	○*6	○	—	○	○*6
	自己評価シート	○*4	—	○*4	○*4	○*4	—
	使用する主要化学品及び製品の安全に関する情報	○	—	○	—	—	—
重要特許・論文の写し*3		任意	任意	任意	任意	任意	任意
SDS		○	—	○	—	—	—

*1 図表含む;内容説明文は 2,000 字程度

*2 「業績の説明」に引用したものに限る

*3 重要特許、論文、それぞれ3件以内;業績説明書の内容説明文に引用されたもの

*4 V 選考基準(後述) に記載のすべての評価項目を含むこと

*5 V 選考基準(後述) に記載のすべての評価項目について、自己評価及び先行技術との比較を含め、説明すること

*6 自由書式

*7 連名応募の場合は、応募業績に対するそれぞれの寄与(内容、程度)を具体的に記すこと

*8 ライフイベント等による研究中断により応募年齢制限を満たさない場合は、その内容・期間等を記すこと

2. 応募締切

- (1) JACI web サイト GSC 賞ページからの申請 2021 年 11 月 19 日(金) 17 時 厳守
(2) 応募書類の提出 2021 年 11 月 22 日(月) 17 時 必着

3. 応募書類の送付先

電子メールでの送付のみとします。

宛先: 公益社団法人新化学技術推進協会 GSC 賞事務局 gscn21@jaci.or.jp

選考方法

- (1) 選考は、応募時に選択したカテゴリー別に行います。
- (2) 一次選考として、JACI GSCN 会議を構成する団体から推薦された技術専門委員等による一次選考委員会が、書類審査を行い、候補業績を二次選考委員会に推薦します。但し、奨励賞は一次選考委員会のみで受賞業績を選考します。
- (3) 二次選考として、各界の有識者からなる二次選考委員会が、応募者のプレゼンテーションと質疑によって、受賞業績を選考します。

選考基準

GSC の観点から、以下**6項目**で応募業績の評価を行います。

- (1) GSC 適合度(別紙 グリーン・サステイナブル ケミストリー(略称:GSC)についてを参照)
- (2) 社会的価値(インパクト及び波及効果)
- (3) 経済性・実現性
- (4) 新規性・独創性
- (5) 技術・研究の発展性
- (6) 科学的・学術的妥当性

表彰方法

- (1) 賞記及び盾をもって表彰します。ベンチャー企業賞・中小企業賞は1業績につき賞金50万円を贈呈します。
- (2) 表彰は第 11 回 JACI/GSC シンポジウムで行います(シンポジウムの日程、場所は後日公表)。
- (3) 上記シンポジウムにおいて受賞講演を行っていただく場合があります。
- (4) 受賞業績を JACI web サイトやニュースレター等を通して広報します。

その他

- (1) 応募締切後の応募内容の変更は認めません。但し、受賞内定後、選考委員会より業績題目の変更をお願いする場合があります。
- (2) 提出された申請書、資料は、本 GSC 賞の選考のためのみに使用します。また個人情報等は当協会のプライバシーポリシー(http://www.jaci.or.jp/images/privacy_policy.pdf)に従って取り扱います。

お問い合わせ：公益社団法人新化学技術推進協会
GSC 賞担当
〒102-0075 東京都千代田区三番町2番地
TEL:03-6272-6880 FAX:03-5211-5920
e-mail:gscn21@jaci.or.jp

グリーン・サステイナブル ケミストリー (略称:GSC) について

GSC の定義

人と環境にやさしく、持続可能な社会の発展を支える化学

GSC 活動の指針

人類社会の持続可能な発展のために、化学は、未来にむけた研究・教育、および環境に配慮したシステム、プロセス、製品の開発に、取り組んできました。とりわけ、1992年の地球環境サミット、リオデジャネイロ宣言を受けて、化学は、産・学・官一体となって、GSCN を立ち上げて課題に取り組み、そして化学製品の設計から、原料の選択、製造過程、使用形態、リサイクル・廃棄までの製品の全サイクルにおいて、環境、安全、健康に配慮しつつ、環境との共生の下、社会の要求に従い、経済合理性をもつべく活動を進めてきました。

全地球規模で、今世紀、資源・エネルギー、地球温暖化、水・食糧、人口問題等の長期的課題が深刻化・複雑化しています。これらの課題解決を図り、より健康で豊かな社会の持続的発展をもたらす牽引役として、化学を基盤とするイノベーションへの期待は、益々大きくなっています。

化学は、消費者・産業・学・官・国等の枠組みを超えたグローバルな連携・協調によって GSC を強力に推進し、これらの期待に応えていきます。

GSC の事例

【低環境負荷生産に向けた資源消費最小化・反応プロセス高効率化】

- ①副生成物の発生量を低減する化学技術および製品
- ②CO₂等の温室効果ガスや汚染物質の発生を抑え、環境負荷を低減する分離・精製・リサイクル
- ③CO₂等の温室効果ガスの発生量、環境への放出量を低減する化学技術および製品
- ④省資源・省エネを実現する触媒および反応プロセス

【安全・安心な生活環境に資する化学物質リスク低減】

- ⑤廃棄物の発生量を低減する化学技術、製品およびシステム
- ⑥有害・汚染物質の発生と排出を抑止する化学技術、製品およびシステム

【エネルギー・資源・食糧・水問題の解決へ向けた取り組み】

- ⑦低品位の熱源や非在来型資源等を利活用するための科学技術、製品およびシステム
- ⑧未利用エネルギー・資源を有効なエネルギーに転換して貯蔵・輸送する化学技術、製品およびシステム
- ⑨枯渇資源(化石資源、希少資源)への依存度を低減する、または再生可能エネルギー・資源への転換・貯蔵を促進する化学技術、製品およびシステム
- ⑩3R(リデュース・リユース・リサイクル)に貢献する化学技術、製品およびシステム
- ⑪食糧の生産・供給過程の高効率化、水資源の有効活用に資する化学技術、製品およびシステム

【安全・安心・豊かで持続可能な社会実現のための長期的課題に対する先駆的取り組み】

- ⑫社会的課題の解決(エネルギー・資源、食糧・水、防災・インフラ整備、運輸・物流、医療・ヘルスケア、教育・福祉等)のための、ICT 等を活用した新しい社会システムの導入に貢献する、化学技術、新製品、および新形態のサービス
- ⑬環境への負荷を抑止しつつ社会や人の快適性の向上に寄与する化学・化学技術、新製品、および新形態のサービス

【GSC の体系化・普及啓発・教育および GSC の評価方法の確立・普及】

- ⑭GSC の体系化
- ⑮GSC の普及啓発・教育
- ⑯GSC に関する評価方法、ライフサイクルアセスメントの確立と普及

<JACI GSCN 会議構成団体>

(2021.4.1 現在)

(国研)科学技術振興機構	(一財)化学研究評価機構	(公社)化学工学会	(一社)化学情報協会
関西化学工業協会	(一社)近畿化学協会	合成樹脂工業協会	(公社)高分子学会
(公社)高分子学会高分子同友会	(公財)相模中央化学研究所	(国研)産業技術総合研究所	(一社)触媒学会
(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	(独)製品評価技術基盤機構	石油化学工業協会	(公社)石油学会
(一社)総合研究奨励会	(公財)地球環境産業技術研究機構	(公社)電気化学会	(地独)東京都産業技術センター
(公社)日本化学会	(一社)日本化学工業協会	日本吸着学会	(公社)日本セラミックス協会
(一社)日本塗料工業会	日本バイオマテリアル学会	(一社)日本分析機器工業会	(一社)日本膜学会
(一財)バイオインダストリー協会	(国研)物質・材料研究機構	(一社)プラスチック循環利用協会	(公社)有機合成化学協会
(国研)理化学研究所			