

2021 年度（令和 3 年度）

省エネ大賞

応募要領

2021 年 3 月 26 日

主催 一般財団法人 省エネルギーセンター

後援 経済産業省（予定）

< 目 次 >

本事業の目的・表彰までの流れ・2021年度スケジュール	1
-----------------------------	---

応募要領

1. 応募対象	2
2. 募集期間	5
3. 応募方法	5
4. 審査方法	7
5. 表彰・広報等	11
6. その他留意事項	12
中小企業者の定義	13

応募申請書類等の作成要領	14
--------------	----

【参考資料】 応募内容説明書作成要領

省エネ事例部門（小集団活動分野以外）	16
省エネ事例部門（小集団活動分野）	19
製品・ビジネスモデル部門	20
【応募に関する Q&A】	23

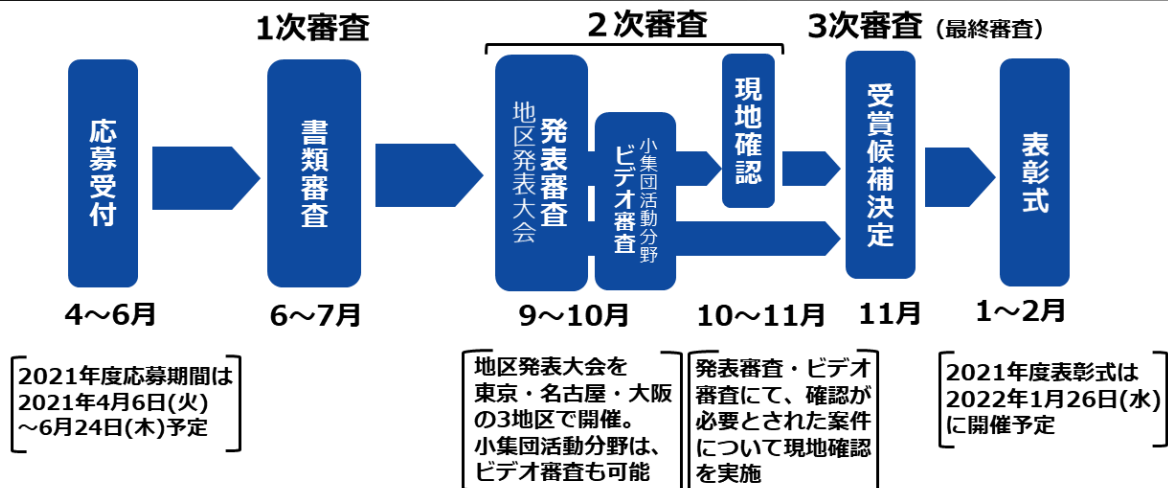
応募申請書

【様式 1】 応募予定票	25
【様式 2】 応募申請書	26
【様式 2 別紙】 共同応募役割記載シート	27
【様式 3】 応募者概要・連絡先	28
【様式 4】 応募要件確認書	29
【様式 5】 省エネ事例部門 省エネルギー活動の分類	30
【様式 6-1】 省エネ事例部門（小集団活動分野以外） 応募内容説明書	31
【様式 6-2】 省エネ事例部門 小集団活動分野 応募内容説明書	33
【様式 7-1】 製品・ビジネスモデル部門（省エネコミュニケーション分野以外） 応募内容説明書	35
【様式 7-1 別紙】 製品・ビジネスモデル部門 応募製品等の型番・型式及びシリーズ名等	37
【様式 7-2】 製品・ビジネスモデル部門 省エネコミュニケーション分野 応募内容説明書	38

本事業の目的

本表彰事業は、事業者や事業所等が実施した他者の模範となる優れた省エネ取り組みや、省エネルギー性に優れた製品並びにビジネスモデルを表彰するものです。この表彰事業では、公開の場での審査発表会や受賞者発表会、さらには全応募事例集や受賞概要集などを通じ、情報発信や広報を行うことにより、わが国全体の省エネ意識の拡大、省エネ製品の普及などによる省エネ型社会の構築に寄与することを目的としています。

応募から表彰までの流れ



2021 年度スケジュール

応募受付	
受付期間	4月6日(火) ~ 6月24日(木)
1次審査	
書類審査	6月下旬 ~ 7月中旬
結果通知	7月下旬
2次審査	
発表審査	西日本地区：9月8日(水) 大阪 ドーンセンター 中日本地区：9月9日(木) 名古屋 名古屋市公会堂 東日本地区：9月14日(火)、15日(水) 東京 月島社会教育会館
ビデオ審査	9月 *小集団活動分野でのビデオ審査選択者
現地確認	10月 ~ 11月 *発表審査・ビデオ審査にて確認が必要とされた案件
3次審査	
最終審査	11月中旬 *表彰候補を決定
結果通知	11月下旬 *表彰候補となったことの通知
受賞決定通知	12月下旬 *受賞賞名の通知、プレス発表
表彰式	2022年1月26日(水) 東京ビッグサイト レセプションホール

応募要領

1. 応募対象

(1) 応募対象

国内において、省エネルギーを推進している事業者及び省エネルギー性に優れた製品又はビジネスモデル等を開発、販売している事業者を対象とします。また、省エネルギーには、ピーク電力の抑制等の節電の取り組みも応募対象としております。具体的な応募対象事業者とは、エネルギーを使用あるいは供給する企業や各種組織・機関、これらに属する工場、事業場、小集団グループ等を指します。またエネルギーを使用する製品や省エネルギーに資するビジネスモデルを提供する事業者、またこれらを支援する企業等とします。なお、一般社団法人日本機械工業連合会主催の「優秀省エネ機器・システム表彰」及び一般財団法人新エネルギー財団主催の「新エネ大賞」との重複応募はできません。

(2) 部門

応募対象部門は

- **省エネルギー事例部門**
事業者全体あるいは工場、事業場等においてエネルギーの使用の合理化を達成した他者の模範となるような省エネルギー活動や省エネ取り組み等を表彰
 - **製品・ビジネスモデル部門**
優れた省エネルギー性を有する製品、システムやビジネスモデル等を表彰
- の2部門となっていますので、該当する部門を選択しご応募ください。
なお、本年度より両部門に、ZEB・ZEH分野を、また製品・ビジネスモデル部門に省エネコミュニケーション分野を設けました。各部門の詳細は下記のとおりです。

省エネ事例部門

事例部門における省エネの取り組みとしては、産業、業務、輸送分野を問わず、エネルギー管理体制や管理方法といった管理運用面からの取り組みから、高効率なプロセスやシステム、機器への改善といったハード面からの省エネ推進活動等によりエネルギーの使用の合理化を達成した案件が対象となります。

また、省エネ診断や補助金活用等による省エネ推進や、地域、近隣施設等との有機的な連携やエネルギーの面的活用等による省エネ活動を含みます。

【分野】

イ. CGO・企業等分野	ロ. 産業分野	ハ. 業務分野
【新設】ニ. ZEB・ZEH分野	ホ. 輸送分野	ヘ. 支援・サービス分野
ト. 共同実施分野	チ. 節電分野	リ. 小集団活動分野

イ. CGO・企業等分野

CGO^(※)等が経営の視点から組織全体の省エネルギー活動を指導し、優れた成果をあげた事例。

- ・経営トップやエネルギー管理統括者の指揮のもと企業全体あるいはグループで取り組まれた先進的な省エネ活動、管理組織や管理体制、人材育成の見直しや強化による省エネ取り組み等

(※)CGO: Chief Green Officer。経営の視点から、事業全体を俯瞰しながら、省エネルギー活動・環境管理を統括する責任者(役員等)。

ロ. 産業分野

主として産業分野(工場や製造、建設現場等)における優れた省エネルギー活動。具体的には、

- ・工場等においてエネルギーの使用の合理化となる新たな生産技術や製造プロセスの開発、導入や改善等による省エネ取り組み
- ・FEMS、見える化システム等によるエネルギー管理の強化や、IoTやAIといった新しい監視・制御システムの導入、適用による省エネ推進

- ・高効率設備、機器の導入や転換、排熱回収等熱の有効利用や電力使用の効率化等による省エネ活動
- ・設備の適切なメンテナンスや性能評価等によるエネルギーロスや無駄の排除 等

ハ. 業務分野

- 学校、ビル、病院、商業施設、研究所等の業務分野における優れた省エネルギー活動。具体的には、
- ・BEMS、見える化システム等によるエネルギー管理の強化や、IoT や AI といった新しい監視・制御システムの導入、適用による省エネ推進
 - ・オーナー・テナント等が一体となった省エネ取り組み
 - ・高効率設備、機器の導入や転換、排熱回収等熱の有効利用や電力使用の効率化等による省エネ活動
 - ・設備の適切なメンテナンスや性能評価等によるエネルギーロスや無駄の排除 等

【新設】ニ. ZEB・ZEH 分野 (*)

建築物の ZEB 化や住宅の ZEH 化により省エネを達成した活動で、今後の ZEB・ZEH の普及につながることを期待される案件が対象。このうち、ZEH に関しては、全国規模での ZEH の大量供給や、自社建築実績において高い ZEH 比率を達成した取り組みにより、省エネ成果を上げた活動が対象。

(*) ZEB は「ZEB Ready」「Nearly ZEB」を、ZEH は「Nearly ZEH」を含む。

(*) ZEB に関しては、建築主あるいは建設事業者との共同取り組みを含み、また ZEH に関してはハウスメーカーやディベロッパー等の取り組みが対象。

ホ. 輸送分野

運輸・物流分野における省エネ活動で、荷主間連携やサプライチェーン連携等による省エネ取り組み等も含まれます。

ヘ. 支援・サービス分野

企業・工場・事業所等においてサードパーティ等の支援を受けて省エネルギーを達成した活動、あるいは、支援サービス等を行う事業者が施主と共に省エネルギー活動に取り組みこれを達成した活動で、高効率設備、機器の導入や転換、排熱回収等熱の有効利用や電力使用の効率化等による省エネ活動、設備の適切なメンテナンス、性能評価等によるエネルギーロスや無駄の排除等を含む。

ト. 共同実施分野

産業間連携や地域連携等複数の事業者が共同で実施した省エネルギー活動。

チ. 節電分野

負荷平準化やピーク電力の抑制等により節電や省電力を達成した活動。

リ. 小集団活動分野

社内あるいは事業所内の担当部門や、中小企業等で行われる現場密着型の省エネ取り組みで、創意工夫と共に、他の模範となる活動等が対象。なお、本分野では 2 次審査方法として発表審査かビデオ審査を選択することができる（応募時に選択）。

製品・ビジネスモデル部門

業務、家庭、輸送分野における優れた省エネルギー性や市場性を有する「製品（要素製品、資材・部品等を含む）」又は「ビジネスモデル」であり、需要側が、本年11月1日時点において原則として国内で購入、契約可能なものを対象とします。

なお、「製品」においては**産業分野は対象外**であり、産業用と他分野用を兼用する製品については、主たる使用用途が**産業以外**であることが必要となります。ただし、**ビジネスモデル及び省エネコミュニケーション分野**においては、**産業、業務、家庭、輸送等、すべての分野が対象**となります。

【分野】

イ. 業務分野	ロ. 家庭分野	ハ. 輸送分野
ニ. 建築分野	【新設】ホ. ZEB・ZEH 分野	ヘ. 節電分野
ト. ビジネスモデル分野	【新設】チ. 省エネコミュニケーション分野	

イ. 業務分野

学校、オフィスビル、病院、商業施設、研究所等の業務分野で使用される優れた省エネルギー性能を有する製品・システムで、標準化された製品シリーズとして販売するもの。

ロ. 家庭分野

家庭において使用される優れた省エネルギー性能を有する製品・システムで、標準化された製品シリーズとして販売するもの。

ハ. 輸送分野

物流、自動車関連等の輸送分野において使用される優れた省エネ性能を有する製品・システムで、標準化された製品シリーズとして販売するもの（要素製品等を含む）。

ニ. 建築分野

建築物における優れた省エネ性能を有する製品で、標準化された製品シリーズとして販売するもの（要素製品、資材等を含む）。

【新設】ホ. ZEB・ZEH 分野 (*)

住宅・建築物において、ZEB・ZEH を達成した製品で、周辺環境や顧客のニーズに配慮した優れた機能性・デザイン性等を有するなど、今後普及が期待できるものを対象とする。

いずれも、標準化された製品シリーズとして販売するものであり、注文仕様の製品は対象としない。

(*) ZEB は「ZEB Ready」「Nearly ZEB」を、ZEH は「Nearly ZEH」を含む。

ヘ. 節電分野

業務分野、家庭分野、輸送分野、建築分野において優れた節電効果を有する製品・システムで、標準化された製品シリーズとして販売するもの。

ト. ビジネスモデル分野

単なる製品の販売・納入ではなく、顧客のニーズや環境に合わせ当該製品やシステムなどをカスタマイズし、納入後の運用やアフターサービス等も含めビジネスを行う案件。**産業、業務、家庭、輸送等を対象とする。**省エネルギーに資する支援サービス、ソリューション提案、ESCO 等のビジネスモデル等を含む。

【新設】チ. 省エネコミュニケーション分野

エネルギー供給事業者等 (*) が行う、省エネルギー推進につながる優れた情報提供活動（システムを含む）。ただし、家庭分野については金銭対価を求めない情報提供を原則とする。

分野としてはビジネスモデルと同様に、**産業、業務、家庭、輸送等、すべての分野を対象とする。**

(*) 電力・ガス等のエネルギー供給事業者およびソリューション事業等を展開するメーカー等も含む

2. 募集期間

2021年4月6日（火）から6月24日（木）まで

必要な応募申請書類と提出期限（詳細はP.5~6を参照ください）

- ◎ 様式 1 の応募予定票については ⇒ 5月21日（金）まで
- ◎ 様式 2、3、4 及び
様式 5、6 または 7 については ⇒ 6月24日（木）まで

3. 応募方法

(1) 応募資格 等

- 1) 国内の事業者であること。
- 2) 以下の応募要件を満足していること。
 - ① 本事業の目的を損なうような行為、又は虚偽の記載等不正行為がないこと。
 - ② 他の特許等の侵害及び係争中でないこと。

（注）なお、これらの要件を満足していないことが判明した場合、または事業者に於いて何らかの社会的問題が発生した場合は、審査においてこれを考慮することがあるため、速やかに事務局にご報告ください。
- 3) 共同で省エネ活動や製品開発等を行っている場合は、共同応募も可能。ただし、この場合、省エネ取り組みや省エネ製品の開発等における各事業者の役割を、「様式2別紙」の「共同応募役割記載シート（P.27参照）」に記載することが必要となります。

(2) 申請書類の作成及び提出方法

1) 応募予定票の提出

応募申請に必要な書類は下記のとおりですが、応募を検討されている場合、**5月21日（金）までに**、メールにて「応募予定票（様式1：P.25参照）」をExcelファイルにてお送りください。締切りに提出が間に合わなかった場合は事務局へお問い合わせください。

2) 応募申請に関する諸資料の提出

- ・ 応募にあたっては、次ページ「**提出書類一覧**」における表1~3に掲げる各様式の書類の提出をお願いいたします。書類作成に際しては、P.14の「応募申請書類等の作成要領」に則り作成をお願いします。
- ・ 正本として「提出書類一覧」を1部（両面白黒、「応募内容説明書」のみ両面カラー）及び、副本として「応募内容説明書」のコピーを5部（両面白黒）、電子媒体（CD-R等のみ可。USB・メモリーカード不可）一式を簡易書留、宅配便等にて、省エネ大賞事務局宛（次頁(3)参照）に提出してください。**提出期限は6月24日（木）**です。
- ・ 電子媒体には、オリジナルのフォーマット（WordやExcel）と、それらをPDF化したデータの両方を収録してください。
- ・ 提出いただいた応募申請書類及びCD-R等（USB不可）の電子媒体は返却致しません。
- ・ 小集団活動分野では、応募申請書にて2次審査方法（発表審査かビデオ審査）を選択してください。

☆各書類の様式は、当センターのホームページ

<https://www.eccj.or.jp/bigaward/start21/index.html> からダウンロードしてください。

【提出書類一覧】 ※応募案件毎にご提出をお願いします。

応募部門により提出書類が異なりますのでご注意ください。

- ・省エネ事例部門の場合……………表1 および表2に記載の様式
- ・製品・ビジネスモデル部門の場合…表1 および表3に記載の様式

表1 部門共通 応募申請書類等

名 称	様 式	ページ	提出期限
応募予定票	様式1	25	5/21(金)
応募申請書	様式2	26	6/24(木)
共同応募役割記載シート	様式2 別紙	27	〃
応募者概要・連絡先	様式3	28	〃
応募要件確認書	様式4	29	〃

表2 省エネ事例部門 応募申請書類等

名 称	様 式	ページ	提出期限
省エネルギー活動の分類	様式5	30	6/24(木)
省エネ事例部門(小集団活動分野以外) 応募内容説明書	様式6-1	31	〃
省エネ事例部門 小 集 団 活 動 分 野 応募内容説明書	様式6-2	33	〃

表3 製品・ビジネスモデル部門 応募申請書類等

名 称	様 式	ページ	提出期限
製品・ビジネスモデル部門 (省エネコミュニケーション分野以外) 応募内容説明書	様式7-1	35	6/24(木)
応募製品等の型番・型式・シリーズ名等	様式7-1 別紙	37	〃
製品・ビジネスモデル部門 省エネコミュニケーション分野 応募内容説明書	様式7-2	38	〃

(3) 提出先及び問い合わせ先

〒108-0023 東京都港区芝浦2-11-5 五十嵐ビルディング4F

一般財団法人 省エネルギーセンター 省エネ大賞事務局

TEL : 03-5439-9773 FAX : 03-5439-9777、E-mail : taisho@eccj.or.jp

※各様式の記載方法等でご不明の点は、事務局までお問い合わせください。

4. 審査方法

(1) 審査委員会及び審査方法

当センター内に学識経験者等から構成される「審査委員会」を設置して、次に掲げる順序で厳正に審査し、選考いたします。（審査の評価は、次頁「(5) 審査評価項目」に記載の評価項目に則る。）

1 次審査

書類審査

事前選考委員会委員が応募申請書類を査読した結果をもとに、2次審査の対象案件を選考します。小集団活動分野での応募者は、応募時に【様式2】「応募申請書」にて、2次審査の方法（発表審査かビデオ審査）を選択していただきます。

2 次審査

発表審査

- ・発表対象として選考された応募者には、後述のいずれかの地区で応募内容について発表いただきます。
- ・発表審査は、東日本地区（東京会場）、中日本地区（名古屋会場）、西日本地区（大阪会場）の3地区において計4日間にて公開で実施します。応募内容のカテゴリー、類似性等で発表を纏めるため、発表地区は、応募者の所在地の近隣になるとは限りません。4日間のいずれの日程でも発表できるように予定を確保するようお願いします。

※異常気象等で中止となった場合は、省エネルギーセンターにて予備日に非公開で開催する場合があります（開催の有無については、各担当者へ決定次第速やかに連絡すると共に、HPにて告知します）。

※感染症等の影響により発表が困難な場合は、ビデオ審査となる場合があります。

ビデオ審査（小集団活動分野でビデオ審査を選択した応募者）

ビデオ審査対象として選考された応募者には、活動内容について15分以内で作成したビデオと補足説明資料を作成・提出いただきます。

現地確認

2次審査において、現地確認が必要と判断された一部案件について、現地確認審査を行います。

※現地確認が必要と判断された案件のみ実施。現地確認実施の有無と受賞とは直接関係はありません。

受賞内定通知は11月下旬までお待ちください。

3 次審査

最終審査

- ・2次審査の結果を踏まえて、受賞候補を決定します。

(2) 審査スケジュール

1 次審査

書類審査 2021年6月下旬～7月中旬

結果通知 2021年7月下旬

2 次審査

発表審査

- ・西日本地区：2021年9月8日（水） ※予備日 10日（金）
- ・中日本地区：2021年9月9日（木） ※予備日 10日（金）
- ・東日本地区：2021年9月14日（火）、15日（水） ※予備日 17日（金）

ビデオ審査 2021年9月 *小集団活動分野でのビデオ審査選択者

現地確認 2021年10月～11月

3次審査

最終審査 2021年11月中旬

結果通知 2021年11月下旬に表彰内定（表彰候補に選定）を通知いたします。

(3) 受賞結果の公表

- ・2021年12月下旬
- ・受賞者には受賞種別を含め正式に通知すると共に、プレス発表致します。併せて当センターのホームページ等で公表します。

(4) 表彰式

- ・表彰式は2022年1月26日（水）ENEX2022会場にて実施いたします。
なお、事例部門長官賞以上の受賞者には、同日午後開催の「受賞事例発表会」にて受賞内容の発表を行っていただきますのでご予定ください。

(5) 審査評価項目

以下の観点から総合的に評価します。

①省エネ事例部門

[小集団活動分野以外]

イ. 先進性・独創性 ロ. 省エネルギー性 ハ. 汎用性・波及性 ニ. 改善持続性

[小集団活動分野]

イ. テーマ選定理由 ロ. 活動における創意工夫（体制、独創性、汎用性・波及性、改善持続性等）
ハ. 省エネ成果

②製品・ビジネスモデル部門

[省エネコミュニケーション分野以外]

イ. 開発プロセス ロ. 先進性・独創性 ハ. 省エネルギー性 ニ. 省資源性・リサイクル性
ホ. 市場性・経済性 ヘ. 環境保全性・安全性

[省エネコミュニケーション分野]

イ. 開発プロセス ロ. 先進性・独創性 ハ. 省エネルギー性 ニ. 汎用性・拡張性
ホ. 市場性・経済性

なお、省エネ事例部門の上記評価にあたっては、

ZEB・ZEH分野では「ロ. 省エネルギー性」と「ハ. 汎用性・波及性」を、また小集団活動分野では「ロ. 活動における創意工夫」を、

その他の分野では「イ. 先進性・独創性」「ロ. 省エネルギー性」を重視致します。

また、製品・ビジネスモデル部門の評価においては、

ZEB・ZEH分野では「ハ. 省エネルギー性」「ホ. 市場性・経済性」を、

その他の分野では、「イ. 開発プロセス」「ハ. 省エネルギー性」を、

省エネコミュニケーション分野では、「ロ. 先進性・独創性」「ハ. 省エネルギー性」「ニ. 汎用性・拡張性」を重視致します。

上記評価項目に加え、2次審査の発表審査ではプレゼンテーション技術等、ビデオ審査ではビデオの分かりやすさ等も評価いたします。

(5) 審査に伴う提出書類、および費用負担について

各審査に伴い提出いただく書類及び費用は以下のとおりですので、ご確認ください。

1) 提出書類

1 次審査

書類審査

応募書類は、P. 6に記載の様式 2～7に基づき提出してください。

【提出期限 2021年6月24日（木）】

2 次審査

2次審査の詳細は、別途1次審査結果通知時にお知らせします。

発表審査

発表資料をパワーポイントにて作成、提出いただきます。

（印刷・配布用、および投影用共に20枚以内）

【提出期限 2021年8月19日（木）】

ビデオ審査 *小集団活動分野でのビデオ審査選択者

ビデオ審査を選択された方は、活動内容をわかりやすく15分以内のビデオで作成、提出いただきます（DVDにて提出してください）。

【提出期限 2021年9月3日（金）】

注）感染症等の影響により発表ができない場合は、ビデオ審査とする場合があります。

現地確認

発表審査結果から現地確認が必要となった案件は、審査員及び事務局が直接確認に参ります。この際に必要とされる資料等は準備いただきます（該当者には後日詳細を連絡）。

2) 費用負担

1 次審査

書類審査

- ・応募申請は無料です。
- ・応募申請書類作成にあたって発生する費用や、資料配送に伴う費用はご負担ください。

2 次審査

発表審査

- ・発表審査に伴う費用は無料です。
- ・会場までの交通費・宿泊費等はご負担ください。
- ・尚、発表審査は公開で行いますので、聴講希望者は8月頃にお送りするご案内に従い申込みください（資料代を含んだ聴講費が必要となります）。

ビデオ審査

- ・ビデオ審査に伴う費用は無料です。
- ・ビデオの作成にあたって発生する費用や、資料配送に伴う費用はご負担ください。

現地確認

- ・1件につき現地確認審査料30,000円（税抜）をご負担ください。

- ・審査員等（3名程度）の旅費等（交通費実費、日当、宿泊費）を100,000円（税抜）を上限としてご負担いただきます。
但し、中小企業者の定義（P.13）に該当する中小企業者は旅費等の負担はありません。
 - ☞ 審査料+旅費の上限は130,000円（税抜）。中小企業は審査料のみで30,000円（税抜）。
- ・旅費等は当センターの旅費規程に基づきます。

3) その他

- ・受賞された場合、ご希望の方は、以下をご利用（有償）いただけます。
 - 省エネ大賞受賞マークの使用
 - トロフィーの追加製作（1受賞案件につき1本は無償にて贈呈します。）
 - 受賞記念バッジの追加配布
 - 全応募事例集への広告出稿
- ・また、PR用にご活用いただける、製品・ビジネスモデル部門の受賞概要集については、500部程度贈呈させていただきますが、作成費用の一部をご負担いただいております。

(6) 審査経過に関する問い合わせ

審査経過に関する問い合わせは、一切お受けできません。

5. 表彰・広報等

(1) 表彰

- ・表彰種別および件数は、下表を予定しています。
- ・経済産業大臣賞及び資源エネルギー庁長官賞は、それぞれ同一分野において複数の表彰はありません。
- ・中小企業庁長官賞は、中小企業者の定義（P. 13 参照）に該当する中小企業者（共同で応募する場合、全ての共同応募者が中小企業者であることが条件）の中から選考されます。

1) 表彰種別および表彰数

下表に掲げる表彰種別で表彰します。

表 4 表彰種別と表彰数（予定）

応募部門	経済産業大臣賞	資源エネルギー庁長官賞	中小企業庁長官賞	省エネルギーセンター会長賞	審査委員会特別賞
省エネ事例	5 件以内	7 件以内	1 件程度	10～15 件程度	2 件程度
製品・ビジネスモデル	6 件以内	7 件以内	1 件程度	10～15 件程度	2 件程度

2) 表彰分野

表彰は、省エネ事例部門、製品・ビジネスモデルそれぞれに、下記の分野ごとに表彰を行います。

①省エネ事例部門

イ. CGO・企業等分野	ロ. 産業分野	ハ. 業務分野
【新設】ニ. ZEB・ZEH 分野	ホ. 輸送分野	ヘ. 支援・サービス分野
ト. 共同実施分野	チ. 節電分野	リ. 小集団活動分野

②製品・ビジネスモデル部門

イ. 業務分野	ロ. 家庭分野	ハ. 輸送分野
ニ. 建築分野	【新設】ホ. ZEB・ZEH 分野	ヘ. 節電分野
ト. ビジネスモデル分野	【新設】チ. 省エネコミュニケーション分野	

3) 表彰式

2022 年 1 月 26 日（水）開催予定の ENEX2022 「第 46 回 地球環境とエネルギーの調和展」（会場：東京ビッグサイト）で実施する予定です。

(2) 広報

1) 公表： 12月下旬

表彰案件については、審査結果をプレスリリースすると同時に、当センターホームページ等で公表します。

2) 月刊誌「省エネルギー」

表彰案件については、当センター発行の月刊誌「省エネルギー」に掲載する等の広報を行いますので原稿の執筆等に御協力いただきます。

3) 全応募事例集

省エネ事例部門の応募案件については、受賞の有無にかかわらず応募内容説明書をもとに「全応募事例集」として発刊する予定としております。掲載にあたっては原稿のチェックを改めてお願いすることがあります。

4) 受賞概要集

製品・ビジネスモデル部門の表彰案件については、受賞製品等の周知、普及を目的として「受賞概要集」を作成し、ENEX2022 会場、全国の当センター支部等を通じ配布し、広く広報します。

5) ENEX2022 での PR

- ・ 表彰案件の概要等のパネルを 2022 年 1 月 26 日～28 日開催の ENEX2022 で展示する予定です。
- ・ ENEX2022 会場内において、受賞事例発表会等、受賞者のプレゼンテーションの場を設け、広く周知を図ります。

6) 省エネ大賞受賞マークの活用

- ・ 表彰案件については、「省エネ大賞受賞マーク」をご利用（有償）いただけます。
- ・ 本受賞マークは、CSR レポートなど各種パンフレット、ホームページや名刺等への掲載、あるいは製品販売用カタログや、新聞、TV 等への宣伝用として利用されています。
(詳細は、当センターホームページに掲げる省エネ大賞受賞マーク使用規定をご参照ください)

6. その他留意事項

- (1) 応募案件は 3. (1) 応募資格等 (P.5 参照) の要件を満足していることが条件です。なお、応募申請書類受付後においても審査結果決定時点まで、応募要件を満足しているかどうかについて確認を行います。要件を満足していないことが判明した場合、応募が無効となる場合がありますので御了承ください。
- (2) 受賞決定後あるいは表彰後に、本表彰の目的を損なうような行為、応募内容に関する虚偽の記載等の不正行為が判明した場合には、表彰の取り消しを行うことがあります。このような場合、その後一定期間応募をお受けしないことがあります。
- (3) 応募申請書類及び審査時に応募者から得た情報は、本事業の目的外に使用しません。応募内容説明書及び発表資料 (PowerPoint で作成された資料) は、資料集および当センターホームページ等で公表することがありますので、非公開としたい部分がある場合はその旨明記してください。

中小企業者の定義

中小企業者とは、中小企業基本法第2条に規定する以下の法人又は個人事業者をいいます。

業 種	資本金・従業員規模
製造業、建設業、運輸業、その他の業種（以下のものを除く）	3億円以下又は300人以下
卸 売 業	1億円以下又は100人以下
サービス業	5,000万円以下又は100人以下
小 売 業	5,000万円以下又は50人以下

注) 業種は、主たる事業として営む事業。
資本金は、資本の額又は出資の総額。
従業員は、常時使用する従業員。

ただし、以下の者は中小企業者の対象から除きます。

- ① 発行済株式の総数又は出資価額の総額の2分の1以上を同一の大企業（注）が所有している中小企業者。
- ② 発行済株式の総数又は出資価額の総額の3分の2以上を大企業が所有している中小企業者。
- ③ 大企業の役員又は職員を兼ねている者が、役員総数の2分の1以上を占めている中小企業者。

（注）大企業とは、中小企業基本法に規定する中小企業者以外の者で事業を営む者をいいます。

ただし、以下に該当する者については、大企業として取り扱わないものとします。

- ・ 中小企業投資育成株式会社法に規定する中小企業投資育成会社
- ・ 廃止前の中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法に規定する指定支援機関（ベンチャー財団）と基本約定書を締結した者（特定ベンチャーキャピタル）
- ・ 投資事業有限責任組合契約に関する法律に規定する投資事業有限責任組合

応募申請書類等の作成要領

※別途、当センターホームページから記載例をダウンロードし、これを参考にしながら記載してください。
(<https://www.eccj.or.jp/bigaward/start21/index.html>)

※正本として応募申請書類（下記の様式2～7）を1部（両面白黒、「応募内容説明書」のみ両面カラー）及び、副本として「応募内容説明書」のコピーを5部（両面白黒）と電子文書（オリジナルのWordもしくはExcelファイル、および各々のPDF化したファイル）をCD-Rに収録し提出してください。（USB、メモリーカード等は不可）

※書類については、すべて縦二穴パンチ穴をあけて、左綴じクリップ留めで提出してください。（ホッチキス留め、製本は行わないでください。）

1. 応募予定票（様式1）

- ・ 必要事項を記載の上、ExcelファイルをE-mailにて事務局に送付してください。
- ・ 応募予定票と本申請で、テーマ名、概要が変更になっても差し支えありませんので、まずは提出をお願いします。
- ・ 締め切りを過ぎてしまった場合等は事務局にお問い合わせください。

2. 応募申請書（様式2）

- ・ 応募申請を正式に受理し、登録するための資料です。
- ・ 応募案件が複数ある場合でも、1件ずつ提出願います。
- ・ 本様式は、各事業者の代表者（部門長以上（本部長、工場長、プロジェクト責任者 等）の管理職）の印と社印を捺印してください。（書類と電子文書を提出いただきますが、電子文書には代表者印は不要です）。
- ・ 共同応募の場合は、すべての事業者の記載と各者の代表者印と社印を押印した書類が必要です。さらに、本様式の別シートにある「共同応募役割記載シート」への記載も必須です。
- ・ 応募テーマ名については、応募案件に関してサブタイトルを付けなくても内容がわかるよう適切な名称を付け、記載してください。
表彰対象となった応募案件については、応募テーマ名の変更をお願いすることがあります。
- ・ 製品・ビジネスモデル部門について、応募対象機種のシリーズ名、**型番・型式等を様式7-1別紙**にすべて記載してください。

3. 応募者概要・連絡先（様式3）

- ・ 応募者概要として主たる事業内容、資本金、従業員数などを記載してください。
- ・ 応募案件毎に連絡先担当者を1名記載してください。役職等にこだわらず、実務担当として事務局の問い合わせ等に対して的確、迅速に対応可能な方を選出してください。
- ・ 共同応募の場合は、各事業者の連絡先担当者を記載してください。ただし、事務局との連絡は、代表事業者の担当者を通じて行います。
- ・ 現地確認が必要となった場合の審査候補地を記載してください。

4. 応募要件確認書（様式 4）

- ・ 事業者の社会的責任を明確にするために、各事業者の代表者（部門長以上（本部長、工場長、プロジェクト責任者 等）の管理職）の印と社印を捺印してください。（書類と電子文書を提出いただきますが、電子文書には代表者印は不要です）。
- ・ 共同応募の場合は、代表者印と社印を押印した各々の書類が必要です。

5. 省エネルギー活動の分類（様式 5） * 省エネ事例部門のみ

- ・ 省エネ事例部門への応募の場合は、テーマ分野、取り組み内容分類を選択し、提出してください。

6. 応募内容説明書（様式 6 又は 7）

本説明書により書類審査を実施いたします。本様式の作成にあたっては、P. 16 以降の参考資料「応募内容説明書作成要領」に従い、以下のページ数以内で記載をお願いします。〔P. 16「省エネ事例部門（小集団活動分野以外）」、P. 19「省エネ事例部門（小集団活動分野）」、P. 20「製品・ビジネスモデル部門」を参照〕

部門	サマリー	詳細説明	補足資料	合計
省エネ事例 (小集団活動分野以外)	1 ページ以内	合わせて 9 ページ以内		10 ページ以内
省エネ事例 小集団活動分野	1 ページ以内	合わせて 4 ページ以内		5 ページ以内
製品・ビジネスモデル (省エネコミュニケーション分野以外)	2 ページ以内	8 ページ以内	4 ページ以内	14 ページ以内
製品・ビジネスモデル 省エネコミュニケーション分野	2 ページ以内	5 ページ以内	2 ページ以内	9 ページ以内

◎記載に際しての注意事項

審査は、有識者による審査委員会において慎重かつ厳正に行いますが、短期間に多数の応募を審査しますので、できるだけ分かりやすく記載するようにお願いします。なお、応募内容説明書は白黒印刷でも判別可能な形式で作成してください。

- ・ 本文に使用するフォントサイズは「**10ポイント以上**」を使用し、英数字は原則半角にしてください。
- ・ 応募内容説明書の各ページの下（フッター）中央に連番でページ番号を入れてください。

（注 1）省エネ事例部門については、優れた省エネ活動事例や省エネ技術動向などを知る手がかりとなり、今後一層の省エネを進める上で大いに参考となるため、来年 1 月に発刊予定の「全応募事例集」に、応募内容説明書をベースに掲載させていただきます。11 月上旬頃に、掲載内容の確認を行いますので、非公開事項、内容の修正ある場合はその際にお知らせください。

（注 2）書類審査は応募内容説明書により審査を行うため、社外秘事項も含め可能な限り記載してください。製品・ビジネスモデル部門の応募内容説明書は、審査のみに使用し公開することはありません。但し、念のため非公開データ等がある場合はその旨を記載してください。

【参考資料】

応募内容説明書作成要領

※別途センターホームページから記載例をダウンロードし、これを参考にしながら記載してください。
(<https://www.eccj.or.jp/bigaward/start21/index.html>)

※本文に使用するフォントサイズは「10ポイント以上」を使用し、英数字は原則半角にしてください。

※応募内容は公表することがあります。「非公開」としたい部分は、箇所・範囲が明確になるように「非公開」と記載してください。

省エネ事例部門（小集団活動分野以外）

1. サマリー

・1ページ以内で記載してください。

1.1 企業・工場・事業場等の全体概要及びエネルギー管理体制等

- ・当該企業や組織、工場・事業場の概要の欄には、企業や工場等の概要やエネルギー管理体制等を簡潔に記載してください。
- ・また、企業全体や組織全体での応募ではなく、特定部門や職場での応募であっても、全体のエネルギー使用量・特定事業者やエネルギー管理指定工場等に該当するか等を記載してください。
- ・ZEH分野での応募は、ハウスメーカーやディベロッパー等がZEH普及にどのように取り組んでいるのかを記載してください。

1.2 応募内容概要

- ・実施した省エネルギー取り組みと成果について、特に重要な点を抽出し、図表は入れず、**文字数 350字以内**に簡潔にまとめてください。要約、具体的取り組み、省エネ成果等を簡潔に記載してください。また取り組み内容をキーワードとして3つ程度記載してください（記載例参照）。
- ・全体概要は受賞発表時に、受賞内容としてニュースリリース、HP等で公開する場合があるため、内容が理解できるように、わかりやすく簡潔に記載してください。
* 添付資料「昨年度の受賞内容」をご参照ください。
- ・成果等の記載に当たっては、CO₂削減の一環で実施した取り組みであってもCO₂削減量だけでなく、必ず省エネ量（原油換算等）やエネルギー原単位変化等も記載願います。
- ・ZEH分野の場合は、ZEH住宅供給実績やZEH化率（自社の住宅供給戸数に占めるZEH戸数の割合）について、どの程度向上したかを記載願います。なお、全国規模で取り組んでいる事業者の場合は、同社のZEH供給が、国全体のZEH普及率向上にどの程度寄与しているか等も記載願います。

2. 詳細説明

下記「3. 審査評価項目毎のまとめ」「4. その他」を含め9ページ以内で記載してください。

2.1 省エネ活動の背景、経緯（これまでの取り組み実績）、目的等

- ・今回応募の省エネ活動や取り組みを実施した背景や目的等、取り組み背景・取り組み内容・省エネ実績について、全容が解るよう、簡潔に記載してください。
- ・自社あるいは事業所等でこれまで取り組まれた省エネ活動等がある場合はその概要も記載してください。

2.2 エネルギー管理体制

- ・会社全体、事業所全体のエネルギー使用状況とエネルギー管理体制や省エネ推進の組織、役割分担等について、簡潔に記載してください。
- ・また、共同応募の場合は、それぞれの企業等がどのような役割を担ったかを明示してください。記載がない場合、共同応募から外させていただくことがあります。

2.3 主な実施内容（省エネ推進活動）とその成果

実施した省エネ活動を、図やグラフ等を用いて簡潔にわかりやすく、下記の項目等を織り込みながら、説明してください。

- ・活動期間
- ・取り組み項目とその内容
- ・省エネ活動による成果として省エネ量（必須）、原単位推移や原単位削減量、CO₂削減量等
- ・省エネ量としては、個別のエネルギー毎だけではなく、原油換算したトータル量も記載してください。
- ・また、管理、技術面等で従来の取り組みとは異なる先進的で独創的な内容がある場合は明記してください。
- ・ZEH 分野の場合は、ZEH 普及のための営業や広報をどのような体制で行っているか等を記載してください。また技術面やコスト面での工夫点やアフターサービス面などでの特徴等も記載してください。

2.4 今後の課題と取り組み計画

今回応募の取り組み成果や課題を踏まえ、今後の省エネ取り組みをどのように継続するか等について、記載してください。

3. 審査評価項目毎のまとめ

上記「2. 詳細説明」で記載した内容から、下記の審査項目別に簡潔にポイントをまとめ、記載してください。

3.1 先進性・独創性

当該項目は、工場、事業場等の活動が、省エネルギーに関わる斬新的で独創性に富んだ取り組みであるか等を評価します。他の取り組みとは異なる点、従来の発想とは異なる点を中心に記載してください。

3.2 省エネルギー性

- ・当該省エネルギー取り組みによる効果（省エネルギー性）については、取り組み前後のエネルギー消費量の変化の度合い（削減率や原単位の改善効果）が分かるよう、定量的に記載してください。省エネルギー量や原単位を CO₂ だけで表現している場合がありますが、必ず原油換算のエネルギー量、原単位変化量等を記載してください。
- ・事業所全体もしくは事業者全体の総エネルギー消費量に対する省エネルギー量の割合についても同時に記載してください（ex. 削減量は事業所全体の〇%に該当する 等）。
- ・ESCO 事業者等のサードパーティとの共同取り組みの場合は、その契約内容や方式等を記載してください。

(注1) エネルギー使用量の換算係数は、経済産業省ホームページの次に掲げる URL の換算係数を使用してください。

※エネルギー使用量の原油換算

(https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/procedure/xls/gentani_tool.xls)

(注2) エネルギー削減量と併記するため CO₂ の排出量を算出する場合は以下のデータを参照ください。

①電気事業者別の CO₂ の排出係数は、環境省ホームページの次に掲げる URL の排出係数を使用してください。

※電気事業者別の CO₂ 排出係数 (令和元年度実績)

(https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calc/r03_coefficient.pdf)

②燃料別の CO₂ 排出係数は、環境省ホームページの次に掲げる URL の排出係数を使用してください。

※算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧

(https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calc/itiran_2020_rev.pdf)

3.3 汎用性・波及性

- ・当該取り組みが他の組織や業種でも活用でき、波及効果や経済的メリット等が期待できるものであるか等を評価します。
- ・汎用性や経済メリットの説明には、できるだけ定量的（投資回収年数等）に記載してください。

3.4 改善持続性

- ・当該省エネ取り組みの事業者内全体活動での位置づけや、取り組みの計画性ならびに活動の継続性、持続性における工夫点、PDCAサイクルの実施状況等について記載してください。

4. その他（省エネ大賞応募履歴、受賞歴、外部発表等）

- ・本事例に関する表彰等の外部評価及び学会、新聞等への発表やその他のアピールポイントがある場合はそれらの状況を記載してください。
- ・本大賞の事例部門への過去の応募履歴や受賞歴がある場合は、その後の新たな取り組みであることが必要となります。

省エネ事例部門（小集団活動分野）

1. サマリー

- ・1 ページ以内で記載してください。

1.1 企業や組織、工場・事業場の概要

- ・当該企業や組織、工場・事業場の概要の欄には、企業や工場等の概要を簡潔に記載してください。
- ・また、企業全体や組織全体あるいは、当該事業場等のエネルギー使用量やエネルギー管理指定工場の指定の有無等も記載してください。

1.2 応募内容の全体概要

- ・実施した省エネルギー取り組みと成果について、特に重要な点を抽出し、図表は入れず、**文字数 350 字以内**に簡潔にまとめてください。要約、具体的取り組み、省エネ成果を簡潔に記載してください。また取り組み内容をキーワードとして3つ程度記載してください（記載例参照）。
- ・全体概要は受賞発表時に、受賞内容としてニュースリリース、HP等で公開されます。本概要だけで内容が理解できるように、わかりやすく記載してください。
 - * 添付資料「昨年度の受賞内容」をご参照ください。
- ・成果等の記載に当たっては、CO₂削減の一環で実施した取り組みであっても CO₂削減量だけでなく、省エネ量（原油換算等）も必ず記載願います。

2. 詳細説明

- ・下記「3. その他」とあわせて4 ページ以内に記載してください。

2.1 テーマ選定理由

- ・省エネ活動の背景、経緯（これまでの取り組み等）、課題の明確さ、課題の重要度等について記載してください。

2.2 活動内容及び創意工夫点など（体制、独創性、汎用性・波及性、改善持続性等）

- ・活動内容及び体制・組織作りや目標の立て方等における創意工夫、各現場の実態や課題を踏まえた活動方法の工夫点等について記載してください。
- ・当該取り組みが他の組織や業種でも活用でき、波及効果や経済的メリット等が期待できるものであるか等も評価の対象となります。（経済メリットの説明は、できるだけ投資効果等も含め定量的（投資回収年数等）に記載）
- ・当該省エネ取り組みの事業者内全体活動での位置づけや、取り組みの計画性ならびに活動の継続性、持続性における工夫点、PDCAサイクルの実施状況等を記載してください。
- ・その他、管理、技術面等で従来の取り組みと異なる点や独創的な内容がある場合は明記してください。

2.3 省エネ成果

- ・省エネ取り組みによる成果として、当該活動による省エネ量等の明記と共に部門全体あるいは事業所全体に対し、原単位がどう改善されたか等を記載してください。

3. その他（省エネ大賞応募歴、受賞歴、外部発表等）

- ・上記「2. 詳細説明」とあわせて4 ページ以内に記載してください。
- ・本事例に関する表彰等の外部評価及び学会、新聞等への発表やその他のアピールポイントがある場合はそれらの状況を記載してください。
- ・過去に同じ取り組みによる応募歴等がある場合は記載してください。新たな視点や改善点等が加わっていることが必要となります。

製品・ビジネスモデル部門

1. サマリー（各分野共通）

- ・ 2 ページ以内で記載してください。

1.1 応募者の事業内容

- ・ 応募者の主たる事業内容を記載してください。省エネコミュニケーション分野の場合は、エネルギー供給事業等の規模や内容を記載してください。

1.2 応募の製品等の概要

- ・ 省エネコミュニケーション分野以外は下記「2. 詳細説明」「4. その他」、省エネコミュニケーション分野は「3. 詳細説明」「4. その他」に記載した内容を 350 字以内に簡潔にまとめてください。開発の背景、当該製品あるいはビジネスモデルの特徴、省エネ性能、効果等を含めたわかりやすい説明が必要です。
- ・ 省エネコミュニケーション分野でも、同様の視点で情報提供サービス内容や特徴を記載してください。
- ・ この概要は、受賞発表時等において公開する必要があるため簡潔でわかりやすい表現でお願いいたします。
* 添付資料「昨年度の受賞内容」をご参照ください。

2. 詳細説明（省エネコミュニケーション分野以外。省エネコミュニケーション分野は「3. 詳細説明」を参照）

- ・ 8 ページ以内で記載してください。補足資料 4 ページ以内追加可。

2.1 開発の背景及び目的

- ・ 製品・ビジネスモデル（以下「製品等」という）開発の背景、解決すべき課題、達成すべき目的について記載してください。

2.2 開発プロセス

- ・ 製品等開発における背景、企画・立案ステージから市場投入ステージまでの開発プロセスについて、開発コンセプト、開発体制、新しい発想や創意工夫した点、困難に直面したときの対応策や、開発リードタイム短縮等での工夫点などを、可能な範囲で訴求したい事項として整理し、分かりやすく記載してください。
- ・ なお、共同応募の場合は、それぞれの企業がどのような役割を担ったかを明示してください。記載がない場合、共同応募から外させていただくことがあります。

【参考】開発プロセスの一例

1. 自社保有シーズの評価や、市場ニーズの把握
2. 製品コンセプトの創出（市場ニーズと自社保有シーズの摺合せによる実現可能な製品化の方向性を検討）
3. 計画の立案（製品コンセプトの具現化、競合他社との差別化、事業性の検討、基本計画の策定、経営資源の確認）
4. 組織の編成と運営（プロジェクトチームの編成、役割分担、部門間調整）
5. 実行（製品アーキテクチャーの検討、製品及び要素技術の開発・設計・試作・実験、量産化）
6. 市場投入（発売準備、新製品の PR 活動）

2.3 製品等の詳細

- ・ 図表等を用いて、製品等の構成を示し、開発した新技術により省エネ性向上を図ることができた等、分かりやすく記載してください。
- ・ ビジネスモデルの場合は、単なる製品の開発・販売ではなく、例えば、事前調査～ソリューション検討～設計・製作・エンジニアリング～運転支援・保守・コミショニングといった一連のビジネスとしての流れをパッケージ化していることが必要となりますので、このフローを明示してください。

2.4 技術的特長（省エネコミュニケーション分野以外）

① 先進性・独創性

- ・ 製品等において、目的を達成するために新たな視点に立った従来技術の改良・改善、および新原理、新技術の導入等によって製品化を達成した場合、その特長や技術キーポイント等を、簡潔に記載してください。
- ・ 既存の製品、資材・部品、あるいは技術等を組み合わせ、他者にはない、または従来製品と比較して省エネ化を達成した場合もその特長を明記ください。

② 省エネルギー性

- ・ 製品等の仕様は、表形式で、型式別に仕様、機能、省エネ性能（エネルギー消費量、エネルギー消費効率、エネルギー削減量等）、CO₂等温室効果ガス削減量等が分かるように記載してください。
- ・ 他社同等品と省エネ性能を比較する場合、現在、発売されている他社同等品の最新の公表値を入手して定量的に比較し、他社同等品の発売年度を明記してください。
- ・ 自社従来品と省エネ性能を比較する場合、現在、発売されている自社同等品と定量的に比較し、自社同等品の発売年度を明記してください。
- ・ 製品等が省エネ法のトップランナー制度の特定機器に該当する場合、製品等の省エネ基準達成率を記載してください。
- ・ 必ず、省エネ性能の表示値の根拠資料（規格、基準等）を明示してください。なお、製品等の省エネ性能について、測定方法や表示値の基準等が確立していない場合でも、製品等に対するエネルギー消費効率の測定方法、性能判断基準等を明示して、測定値とカタログ表示値の信頼性（相関性）を明確にしてください。

（注1）エネルギー使用量の換算係数は、経済産業省ホームページの次に掲げる URL の換算係数を使用してください。

※エネルギー使用量の原油換算方法

(https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/procedure/xls/gentani_tool.xls)

（注2）エネルギー削減量と併記するため CO₂ の排出量を算出する場合は以下のデータを参照ください。

- ①電気事業者別の CO₂ の排出係数は、環境省ホームページの次に掲げる URL の排出係数を使用してください。

※電気事業者別の CO₂ 排出係数（令和元年度実績）

(https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calcr03_coefficient.pdf)

- ②燃料別のCO₂排出係数は、環境省ホームページの次に掲げる URL の排出係数を使用してください。

※算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧

(https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/calc/itiran_2020_rev.pdf)

③ 省資源性・リサイクル性

- ・製品等の材料削減、軽量化(金属からプラスチック等への使用部材の変更等)等による製品を製造するための省資源性と製品等が廃棄される時、製品等から資材・部品等を回収してリサイクルできるように配慮した点やリサイクルできる割合及び廃棄処分される割合等を定量的に記載してください。
- ・また、貴社における省資源、3R(リデュース・リユース・リサイクル)に対する取り組みや、製品等にどのように反映しているかについて、記載してください。

④ 市場性・経済性

- ・当該製品やビジネスモデルの経済性と、市場規模、および当該製品等の普及効果などを、できるだけ定量的に記載してください。

⑤ 環境保全性・安全性

- ・製造過程における薬品や有害排気等の有無と処理、温室効果ガス排出削減量等の環境を保全するための工夫や製品等の使用時における騒音や安全に対する工夫、製品等の不適合発生時の是正処置の方法等を記載してください。
- ・また、貴社における環境への取り組み(ISO14000の取得等)あるいは、環境への取り組みに対する優良工場等の表彰があれば、記載してください。

3. 詳細説明(省エネコミュニケーション分野)

- ・省エネコミュニケーション分野では、以下の点に関する説明を様式7-2に従い、サマリー・その他を含め7ページ以内に記載してください。

1. 情報提供サービスの開発背景や目的
2. サービス内容の詳細
3. 情報提供を行うためのシステム構成や特徴等
4. 他者等の既存サービスとの比較や先進性、独創性等
5. 当該サービスの実績件数や省エネルギー効果
6. 汎用性・拡張性、および経済性等

4. その他(省エネ大賞応募履歴、受賞歴、特許等、外部発表等)

- ・本開発製品等に関する特許の出願、取得状況、表彰等の外部評価及び学会、新聞等への発表状況やその他のアピールポイントがある場合はそれらの状況を記載してください。
- ・省エネ大賞 製品・ビジネスモデル部門への応募歴について記載してください(応募内容に関連する製品等)。
- ・過去省エネ大賞に応募された案件については、同じ機能や性能あるいはビジネスモデルでは応募できません。

【応募に関するQ & A】

お問い合わせが多い質問は以下のとおりです。

部門	Question	Answer
共通	「代表者」は企業の代表者である社長でなくてはならないのか。	「代表者」は必ずしも社長でなくても、部門長以上（本部長・工場長、プロジェクト責任者等）の管理職で結構です。なお、捺印は責任者印と社印が必要となります。
共通	公にたくないデータがある場合はどのようにすれば良いか。	省エネルギーに関するデータなど、審査上重要なデータであれば秘密事項でも記載は必要です。 非公表としたい部分に関しては、応募書類中で非公開部分が明確になるような記載をお願いします。 (応募申請書類作成要領の詳細P.15を参照ください)
共通	共同応募は何者まで可能か。	各者明確な役割を担って省エネ取り組みや製品開発に関与して取り組まれた場合は特に規定はありません。 ただし「様式2」の別シート（共同応募役割記載シート）に、各者が担った役割、業務分担等を明記する必要があります。
共通	2者以上で共同応募の場合、様式2、様式4は代表の1者だけで良いのか。	様式2、様式4は共同応募の全者分必要です。
共通	原油換算方法がわからない。	「省エネ事例部門」応募要領P.18、「製品・ビジネスモデル部門」応募要領P.21に記載しておりますとおり、以下を参照ください。 https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/procedure/xls/gentani_tool.xls
共通	ZEB・ZEH分野について、事例及び製品・ビジネスモデルそれぞれの対象を教えてください。	<ul style="list-style-type: none"> ・事例部門におけるZEB分野とは、ビルオーナー（ソリューション事業者や建設事業者等との共同取り組みを含む）によるビルのZEB化を通じて「ZEB Ready」以上を達成した省エネ取り組み。 ・事例部門におけるZEH分野とは、ハウスメーカーやディベロッパー、中小工務店等によるZEHの大量供給等、将来的なZEHの普及につながる取り組み（「Nearly ZEH」以上を達成しているもの）。 ・製品部門におけるZEB分野とは、「ZEB Ready」以上を達成した建築物であり、今後普及が期待できるもの（標準化された製品シリーズであることが必要）。 ・製品部門におけるZEH分野とは、「Nearly ZEH」以上を達成した住宅であり、今後普及が期待できるもの（標準化された製品シリーズであることが必要）。
事例	省エネ効果として、CO ₂ 削減量の記載のみで良いか。	CO ₂ 削減量だけでなく、必ず原油換算のエネルギー量、原単位変化量等を記載してください。 なお、2種類以上のエネルギー削減がある場合は原油換算量での合計値で記載してください。
事例（小集団活動分野）	ビデオについてはどのような内容を作成すれば良いか。	実際の現場における活動内容を撮影したものや、活動内容について説明したものをご作成ください。また、社内的小集団活動の発表会等で作成したものがあればそちらを提出していただいても結構です。
製品・ビジネスモデル	応募条件の「原則、本年11月1日までに国内で購入可能な優れた省エネルギー性を有する製品～」という箇所の「購入可能」の定義は何か。	11月1日時点で一般販売を行い、企業または個人が日本国内で購入可能な状態であることが条件となります。
製品・ビジネスモデル	OEM先の商品を【様式7-1別紙】の型番に記載しても良いか。	その製品がOEM先と共同開発したものであれば、供給先の企業との「共同応募」にして、役割を明記していただければ結構です。
製品・ビジネスモデル	省エネコミュニケーション分野における応募対象の「エネルギー供給事業者等」は、具体的にどのような事業者か。	電力・ガス等のエネルギー供給事業者だけでなく、ソリューション事業等を展開するメーカー等も含まれます。

※応募に関するQ & Aにつきましては、更新があればその都度、省エネ大賞HPに追記いたします。

応募申請書（見本）

【様式 1】 別途入力用 Excel データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。
記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

省エネ事例部門

製品・ビジネスモデル部門 共通

事務局記載

見本

様式1

2021年度 省エネ大賞

応募予定票

2021年 月 日

一般財団法人 省エネルギーセンター
会長 藤 洋作 殿

(代表応募者) 住所

事業者名

代表者 (役職)

代表者 (氏名)

2021年度省エネ大賞に下記の応募を予定しています。

応募テーマ名 :

共同応募者 (予定)

応募部門

省エネ事例部門

製品・ビジネスモデル部門

概要 : (応募内容を簡潔明瞭に記載)

連絡先

氏名

部署、役職名

TEL

FAX

E-mail

送付先 : 一般財団法人 省エネルギーセンター

省エネ大賞事務局

E-mail: taisho@eccj.or.jp

受付年月日 :

2021年 月 日

事務局記載 :

【様式 2】 別途入力用 Excel データをホームページから入手いただき、入力、捺印のうえ、提出をお願いいたします。
記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

省エネ事例部門

製品・ビジネスモデル部門

共通

様式2

一般財団法人 省エネルギーセンター

会長 藤 洋作 殿

見本

年 月 日

2021年度 省エネ大賞

応募申請書

応募者

■ 事業者（社）名

代表者氏名・役職

住所・郵便番号

業種・主たる事業内容等

■ 応募形態

単独応募

共同応募

■ 共同応募の場合の

代表事業者

印

応募案件

2021年度 省エネ大賞に下記を応募いたします

■ 応募部門

省エネ事例部門

製品・ビジネスモデル部門

■ 応募テーマ及び分野

【省エネ事例部門】

小集団活動分野

ZEB・ZEH分野

左記以外の分野

【製品・ビジネスモデル部門】

製品

ZEB・ZEH分野 左記以外の分野

ビジネスモデル

省エネコミュニケーション分野 左記以外の分野

省エネルギーセンター受付（事務局記載）

○ 受付年月日 2021年 月 日

○ 登録番号

○ 備考

【様式2別紙】

「共同応募」の場合は、「様式2」の別紙にある「共同応募 役割記載シート」への記載が必要です。

記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

省エネ事例部門

製品・ビジネスモデル部門 共通

事務局記載

見本

様式2 別紙

2021年度 省エネ大賞

共同応募役割記載シート

応募テーマ名 _____

代表事業者名 _____

共同応募者名 _____

事業者名	業務分担	備考

※「省エネ事例部門」の場合は、省エネ活動における主たる業務、
「製品・ビジネスモデル部門」の場合は開発における主担当、役割等を記載ください。

【様式3】 別途入力用 Excel データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。
記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

省エネ事例部門

製品・ビジネスモデル部門 共通

事務局記載

見本

様式3

2021年度 省エネ大賞

応募者概要・連絡先

応募テーマ名			
応募部門		部門	
応募者概要・連絡先（代表）	事業者名	担当者	氏名
	業種		部署
	事業内容、主要製品・サービス（※1）		役職
	資本金（※1）		E-mail
	従業員数（※1）		TEL
	中小企業者（※2）		FAX
	備考		〒
	住所		
応募者概要・連絡先（共同）	事業者名	担当者	氏名
	業種		部署
	事業内容、主要製品・サービス（※1）		役職
	資本金（※1）		E-mail
	従業員数（※1）		TEL
	中小企業者（※2）		FAX
	備考		〒
	住所		
応募者概要・連絡先（共同）	事業者名	担当者	氏名
	業種		部署
	事業内容、主要製品・サービス（※1）		役職
	資本金（※1）		E-mail
	従業員数（※1）		TEL
	中小企業者（※2）		FAX
	備考		〒
	住所		
審査候補地	会社・事業所・建物名等		
	〒		
	住所		
	最寄駅名		

※1地方自治体等の場合、記載不要。

※2中小企業者に該当する場合、“○”を記載。

【様式 4】 別途入力用 Excel データをホームページから入手いただき、入力、捺印のうえ、提出をお願いいたします。記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

省エネ事例部門

製品・ビジネスモデル部門 共通

見本

事務局記載

様式4

2021年 月 日

2021年度 省エネ大賞

応募要件確認書

応募テーマ名： _____

2021年度省エネ大賞の応募内容について

応募対象について

1. 本事業の目的を損なうような行為、又は虚偽の記載等不正行為
2. 他の特許等の侵害及び係争中

はなく、法令遵守していることを申告します。

(応募者) 干

住所

事業者名

代表者 (役職)

代表者 (氏名)

(印)

【様式5】 別途入力用 Excel データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

省エネ事例部門

事務局記載

見本

様式5

2021年度 省エネ大賞

省エネ事例部門 省エネルギー活動の分類

事業者名

応募テーマ名

1. テーマ分野

※テーマ分野は応募企業の業種ではなく、省エネ活動を取り組んだ設備等が属する分野を選び、「○」を記載してください。「その他」を選んだ場合は（ ）内に分野を記載してください。
※複数選択可
※表彰時に事務局にて、選択した分野を変更することもあることを、ご承知おきください。

テーマ分野	選択	テーマ分野	選択
①CGO ※・企業等分野		⑥支援・サービス分野	
②産業分野		⑦共同実施分野	
③業務分野		⑧節電分野	
④ZEB・ZEH分野		⑨小集団活動分野	
⑤輸送分野		⑩その他（ ）	

※CGO：Chief Green Officerの略。経営の視点から、事業全体を俯瞰しながら、省エネルギー活動・環境管理を統括する責任者（役員等）を指す。

2. 取り組み内容分類

それぞれ対象となる分類を選び、「○」を記載してください。分類上複数の取り組みを実施した場合は、省エネ効果の高いもの等、最もあてはまるもの（2箇所まで記載可）に「○」を記載してください。「その他の取り組み」を選んだ場合は（ ）内に取り組み内容を具体的に記載してください。

最もあてはまるもの2箇所まで記載可。

番号	主たる取り組み分類	選択
1	生産プロセス等における取り組み 例：生産プロセスや生産技術等の改善、見直し等	
2	エネルギー供給設備や加熱、冷却、排熱回収の取り組み 例：ボイラ設備、熱供給設備、発電設備等における改善、加熱・冷却技術に関する改善や排熱回収にかかる改善等	
3	電動応用設備における取り組み 例：コンプレッサ、ブロア、ファン、ポンプ設備、電動機のインバータ化、台数制御等、制御方法の改善、見直し等	
4	空調、照明、建物関連の取り組み 例：空調、照明関連設備の高効率機器への転換や運用による取り組み、窓の遮熱や天井の断熱、建物関連の取り組み等	
5	エネマネ・組織全体としての取り組み 例：エネルギーマネージメント等を主とした取り組みや会社等組織全体としての取り組み	
6	他社連携、ESCO、サードパーティ等活用による取り組み 例：他社との連携による省エネ推進、面的活用による地域での取り組みやESCO、サードパーティ等を活用した省エネ推進	
7	その他の取り組み（ ）	

【様式 6-1】

別途入力用 Word データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。
記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。



整理 No
事務局記載

様式 6-1

省エネ事例部門(小集団活動分野以外)

2021 年度省エネ大賞

応募内容説明書

応募テーマ名

共同応募者含めて全ての応募者が中小企業に該当する場合はチェック

応募者(社)名

代表者(社)名

共同応募者(社)名

業種

応募種別
(✓を記入)

ZEB・ZEH 分野

その他

注)テーマ分野等の詳細は様式5に記載願います

1. サマリー (1 ページ以内)

1-1 企業・工場・事業場等の全体概要及びエネルギー管理体制等

省エネ法に基づく特定事業者に該当

エネルギー管理指定工場等に該当

企業または工場、事業場等の概要として、業種、業態、全体のエネルギー使用量
並びにエネルギー管理体制、組織などを記載してください。

1-2 応募内容概要 (キーワード :)

省エネ取組みの全体概要を、活動成果などを含め、簡潔に全角 350 文字以内に記
載してください。

また上部カッコ内に今回の活動内容をキーワードとして記載願います。

2. 詳細説明（下記 3. 4. を含め 9ページ以内）

*記載例を参考に簡潔に記載してください。

2-1 省エネ活動の背景、経緯(これまでの取組み実績)及び目的等

2-2 エネルギー管理体制

2-3 主な実施内容(省エネ推進活動)とその成果

活動の成果には CO₂削減量だけでなく必ずエネルギー削減量(原油換算 kL)や原単位変化等を記載してください。

2-4 今後の課題と取組み計画

3. 審査評価項目毎のまとめ

3-1 先進性・独創性

3-2 省エネルギー性

必ずしも省エネ量の絶対量だけでなく、原単位の変化や改善率等を記載してください。

3-3 汎用性・波及性

3-4 改善持続性

4. その他(省エネ大賞応募歴、他の表彰等受賞歴、外部発表等)

過去省エネ大賞に応募歴、受賞歴がある省エネ活動の場合、その後の新たな取り組みであることが必要となります。

【様式 6-2】

別途入力用 Word データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。
記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

見本

様式 6-2

整理 No
事務局記載

省エネ事例部門 小集団活動分野

2021 年度省エネ大賞

応募内容説明書

応募テーマ名

共同応募者含めて全ての応募者が中小企業に該当する場合はチェック

応募者(社)名

代表者(社)名

共同応募者(社)名

業種

小集団活動の部門・
部署・サークル名等

1. サマリー (1 ページ以内)

注) テーマ分野等の詳細は様式5に記載願います

1-1 企業・工場・事業場等の全体概要及びエネルギー管理体制等

省エネ法に基づく特定事業者該当

エネルギー管理指定工場等に該当

企業または工場、事業場等の概要として、業種、業態、全体のエネルギー使用量
並びにエネルギー管理体制、組織などを記載してください。
また事業場等全体における当該職場等の位置付け等も記載ください。

1-2 応募内容概要 (キーワード :)

省エネ取組みの全体概要を、活動成果などを含め、簡潔に全角 350 文字以内に記
載してください。
また上部カッコ内に今回の活動内容をキーワードとして記載願います。

2. 詳細説明（下記 3. と合わせ 4 ページ以内）

*記載例を参考に簡潔に記載してください。

2-1 テーマ選定理由

日頃からどのような改善活動に取り組まれているのか、その中で本テーマを取り上げた理由や背景等を、所属する職場や組織の抱える問題点などとともにわかりやすく記載ください。

2-2 活動内容 及び 創意工夫点など

小集団活動としての具体的な省エネ取り組み内容を記載願います。
活動組織や体制、推進にあたっての苦労した点や工夫点、改善点、
また活動の先進性や独創性、改善の持続性等も評価対象となります。

2-3 省エネ活動の成果

本取り組みの活動期間や成果等を具体的に記載してください。
活動の成果としてはコストや CO₂の削減、業務効率や生産性向上など
様々なものがあると思われませんが、必ずエネルギーの削減量(2種類以上
のエネルギー削減がある場合は原油換算量での合計値)や原単位の変化や
改善率等を記載してください。

3. その他（省エネ大賞応募歴、他の表彰等受賞歴、外部発表等）

過去省エネ大賞に応募歴、受賞歴がある省エネ活動の場合、その後の
新たな取り組みであることが必要となります。

【様式 7-1】

別途入力用 Word データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。
記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

整理 No
事務局記載



様式 7-1

製品・ビジネスモデル部門(省エネコミュニケーション分野以外)

2021 年度省エネ大賞

応募内容説明書

応募テーマ名

共同応募者含めて全ての応募者が中小企業に該当する場合はチェック

応募者(社)名

代表者(社)名

共同応募者(社)名

応募種別
(✓を記入)

製品

ビジネスモデル

ZEB・ZEH 分野

ZEB・ZEH 分野に該当する場合はチェック

販売等
開始日

年

月

日

■ 製品 及び ZEB/ZEH 分野の場合は、下記を記載、チェックしてください

- ① 型番・型式・製品シリーズ名称等 : _____
② トップランナー制度の特定機器 : ③ 国際エネルギースタープログラム適合製品 :

1. サマリー (2 ページ以内)

1-1 応募者の事業内容

応募者の主たる事業内容を記載願います。

1-2 応募の製品等概要

応募製品またはビジネスモデル等の概要を、350字以内で記載していただきます。
開発の背景、当該製品あるいはビジネスモデルの特徴、省エネ性能、効果等を含め
簡潔に記載ください。

2. 詳細説明（下記 3. 4. を含め 8 ページ以内、補足資料は 4 ページ以内）

*記載例を参考に簡潔に記載してください。

詳細説明及び技術的特徴、その他を含め8ページ以内で記載
願います。補足資料については4ページ以内であれば追加可
能です。

2-1 開発の背景及び目的

2-2 開発プロセス

製品あるいはビジネスモデル等を開発・構築する際の様々なバリアや苦労・失敗を乗り越え、
当該製品やビジネスモデルの市場投入にこぎつけたといった開発プロセス等も評価の対象に
なりますのでわかりやすく簡潔に記載してください。

2-3 製品等の詳細

ビジネスモデルの場合は、単なる製品の開発、販売ではなく
例えば、事前調査～ソリューション検討～設計・制作・エンジニアリング～運転支援・保守・コミ
ュニケーションといったビジネスモデルとしての業務の流れや支援範囲がわかる説明が必要と
なります。従ってこの流れをフローチャート等で分かりやすく明示してください。

3. 技術的特長

3-1 先進性・独創性

過去省エネ大賞に応募歴、受賞歴がある製品等の場合、その後新たに
開発、改善等を行っているものであることが必要となります。
また応募者の従来製品との性能比較だけでなく、他社に競合製品
がある場合は、それとの性能差等をわかる範囲で明記してください。

3-2 省エネルギー性

応募者の従来製品との性能比較だけでなく、他社に競合製品
がある場合は、それとの性能差等をわかる範囲で明記してください。

3-3 省資源性・リサイクル性

3-4 市場性・経済性

4. その他（省エネ大賞応募歴、他の表彰等受賞歴、外部発表、特許等）

省エネ大賞や他の表彰制度での受賞歴がある場合など記載ください。過去省エネ大
賞に応募された案件については、同じ機能や性能では応募できません。

【様式 7-1 別紙】

別途入力用 Excel データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。

記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

見本

製品・ビジネスモデル部門

事務局記載

様式7-1

2021年度 省エネ大賞

製品・ビジネスモデル部門

応募製品等の型番・型式及びシリーズ名等

事業者名

応募テーマ名

対象となる製品あるいはビジネスモデルの型番・型式あるいはシリーズ名を下記に記載ください。

型番・型式、シリーズ名等	市販開始年月日

【様式 7-2】 別途入力用 Word データをホームページから入手いただき、入力のうえ、提出をお願いいたします。
記載方法は同サイト内に掲載している記載見本を参考にしてください。

見本

整理 No
事務局記載

様式 7-2

製品・ビジネスモデル部門 省エネコミュニケーション分野

2021 年度省エネ大賞

応募内容説明書

応募テーマ名

共同応募者含めて全ての応募者が中小企業に該当する場合はチェック

応募者(社)名

代表者(社)名

共同応募者(社)名

情報提供項目
(✓を記入)

電力

ガス等燃料

用水・蒸気他

気象情報

環境情報(CO₂)

環境情報(CO₂以外)

機器情報

省エネに関するアドバイス等

設備保全情報

その他()

情報提供
開始日

年 月 日

1. サマリー (2 ページ以内)

1-1 応募者の事業内容

応募者の主たる事業内容を記載願います。

省エネコミュニケーション分野に応募の事業者はエネルギー供給事業の規模、内容等を記載ください。

1-2 応募の製品等概要

応募製品またはビジネスモデル等の概要を、350字以内で記載していただきます。

開発の背景、当該製品あるいはビジネスモデルの特徴、省エネ性能、効果等を含め簡潔に記載ください。省エネコミュニケーション分野では情報提供サービスの全体概要として同様の内容を記載願います。

2. 詳細説明（下記 3. を含め 5 ページ以内、補足資料は 2 ページ以内）

*記載例を参考に簡潔に記載してください。

2-1 情報提供等の開発背景 及び目的等

当該情報提供サービスの目的や開発背景、対象業種や範囲などを記載願います。

2-2 開発プロセス

本サービスを実施するにあたって様々なバリアや苦勞・失敗を乗り越え本サービスを展開した点などを記載願います。

2-3 製品等の詳細（情報サービス等の詳細内容 及びシステム構成や特徴等）

情報提供の具体的内容やその方法などを説明するとともに、これらを実施するために構築、あるいは導入したシステムや技術等について、わかりやすく記載ください。

2-4 先進性・独創性等

顧客サイドのエネルギー使用等に係る有益な情報提供内容や方法
（情報内容や提供頻度、コミュニケーション方法や技術・システム等に関する事項）
などで、他者に比較し先進的あるいは独創的な特徴などがあれば記載ください。

2-5 省エネルギー性（情報提供サービス等の実績及び効果、サービス項目等）

情報提供サービスの実績件数や実施効果あるいはサービス内容毎の顧客の評価等を記載ください。

2.6 汎用性・拡張性（改善計画等）

本サービス普及のため今後必要と思われる提供すべき情報、あるいは改善計画等があれば記載ください。より高度なニーズに対応できる可能性があれば記載してください。

2.7 市場性・経済性

供給側として需要側のニーズ(質・量)にどのように対応するサービスかを記載してください。また、供給側及び需要側の費用対効果を記載してください。

3. その他（省エネ大賞応募歴、他の表彰等受賞歴、外部発表、特許等）

省エネ大賞ホームページ

(<https://www.eccj.or.jp/bigaward/item.html>)

一般財団法人 省エネルギーセンター

本部 〒108-0023 東京都港区芝浦 2-11-5 五十嵐ビルディング 4F

北海道支部

〒060-0001 札幌市中央区北 1 条西 2-2 北海道経済センタービル 6F

TEL 011-271-4028 / FAX 011-222-4634

東北支部

〒980-0811 仙台市青葉区一番町 3-7-1 電力ビル本館 8F

TEL 022-221-1751 / FAX 022-221-1752

東海支部

〒460-0002 名古屋市中区丸の内 3-23-28 イトービル 5F

TEL 052-232-2216 / FAX 052-232-2218

北陸支部

〒930-0004 富山市桜橋通り 5-13 富山興銀ビル 11F

TEL 076-442-2256 / FAX 076-442-2257

近畿支部

〒550-0013 大阪市西区新町 1-13-3 四ツ橋 KF ビル

TEL 06-6539-7515 / FAX 06-6539-7370

中国支部

〒730-0012 広島市中区上八丁堀 8-20 井上ビル 5F

TEL 082-221-1961 / FAX 082-221-1968

四国支部

〒760-0023 高松市寿町 2-2-10 高松寿町プライムビル 8F

TEL 087-826-0550 / FAX 087-826-0555

九州支部

〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 1-11-5 アサコ博多ビル 10F

TEL 092-431-6402 / FAX 092-431-6405

【 省エネ事例部門 】 1 / 3

受賞概要

表彰種別	受賞者名	テーマ名	概要
経済産業大臣賞 (CGO・企業等分野)	理研ビタミン株式会社 草加工場	食品工場における品質と省エネの両立に向けた聖域なき省エネ改革	本事例は、食品製造業における工場内環境の維持や洗浄殺菌工程といった、品質に直結するエネルギーの省エネを、社内委員会活動の改革により達成した取り組みである。品質と省エネを両立させる施策を行うために、「分科会を新設し品質と省エネに関わる議論を通じて立案」→「品質管理部門と連携し品質面を担保」→「管理者層への成果プレゼンによる評価確立」→「管理標準活用による水平展開」という活動サイクルを確立した。具体的な活動は、調味料容器すぎ工程の省略、タンクおよび付帯配管殺菌条件変更、粉体工場外調機制御変更、圧縮空気供給および使用条件の見直し等を実施し、原油換算エネルギー原単位で2014年度116kL/千tから2019年度86kL/千tと25%以上の削減を達成。本事例は、個人の力量に依存するのではなく、活動がシステムティックに推進されており持続性面で優れている。製造現場の省エネ活動のお手本となるものであり、省エネが進みにくい食品業界はもとより他業界にも広く展開でき、高く評価できる。
経済産業大臣賞 (産業分野)	マツダ株式会社	自動車塗装におけるCO ₂ とVOCの同時削減を可能としたVOC回収技術	本取り組みは、自動車工場の塗装乾燥工程において、従来の燃焼式排気処理プロセスから、新しいVOC回収処理技術を考案しこれに転換することにより大幅な省エネを達成した省エネ活動である。これまでの方式は塗装排気中に含まれるVOCを800℃のバーナで燃焼することにより処理を行っていたため多くのエネルギーを使用していた。そこで、同社の塗装技術グループでは、これまで業界での常識であった燃焼による処理を抜本的に見直し、ヒートポンプを活用した新しいVOC回収技術開発に取り組んだ。新プロセスは、燃焼処理を持たない、排ガス吸着、分離、循環、処理という一連の処理フローでありこれまでのVOC処理エネルギーの63%を削減することができた。この削減量は電着乾燥工程全体エネルギーの18%にあたり、原油換算390kL/年の省エネとした。
経済産業大臣賞 (業務分野)	清水建設株式会社	省エネを推進する放射空調を導入したテナントオフィスのプロタイプづくり	本取り組みは、総合建設会社が事業主としてベストなテナントオフィスを目指し、働く人々に快適健康と安全安心を提供できる次世代オフィスを目指しZEB Readyを達成した事例である。主な取り組みは、①ファザードの作り込みとしては、柱・梁の日射遮蔽やライトシェルフの環境装置としての設計、②安価で効率的な放射空調パネルの開発においては、テナントオフィスで重要な間仕切り等の自由度が増すグリッド天井用放射パネルを開発、③日常時の快適な省エネと災害時で機能維持（72時間）の両立を実現するためのレジリエントな施設づくり。これらにより、年間一次エネルギー消費量を、計画時は基準ビル比51%削減のZEB Ready、運用段階は60%削減（573MJ/㎡年）を達成した。
経済産業大臣賞 (共同実施分野)	赤坂インターシティマネジメント株式会社/ 日鉄興和不動産株式会社/ 株式会社日本設計/ 株式会社大林組/ 高砂熱学工業株式会社/ アズビル株式会社ビルシステムカンパニー/ 東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社	赤坂インターシティAIRにおけるスマートウェルネスオフィスと省エネの取り組み	本取り組みは、都心の大規模超高層テナントオフィスビルにおいて、建築物だけでなく開発地区の枠を超えて地区全体の省エネとBCPの両立を建築主（建物側）、エネルギーサービス事業者、熱供給事業者が共同で実現した事例である。主な取り組みは、①環境選択型テナントエコサポートシステムと高機能省エネ空調システムの実現、②DHC連携による中温冷水利用システムの実現、③DHCエリア拡張型エネルギー面的利用とコーゼエネを核とした自立エネルギー型都市づくりの実現、④運用段階のコミッションングによるチューニング・運用改善とエネルギー面的利用のZEB評価の実施など数多くの施策を実施。本取り組みにより、2019年度の一次エネルギー消費原単位の実績は1,093 MJ/㎡・年、エネルギーの面的利用や中温冷水利用の効果を反映したプラント効率換算で補正した値は965 MJ/㎡・年で、レファレンス比54.0%削減のZEB Readyを達成。同種のビルにおいて省エネルギー活動をを進める際に参考となるところが多い優れた事例である。
資源エネルギー庁長官賞 (CGO・企業等分野)	パナソニック株式会社 アプライアンス社 キッチン空間事業部 加東工場	一貫生産工場における工場トップを中心とした徹底した省エネ対策の実施	本取り組みは、炊飯器工場において工場長トップによる省エネ推進体制を再構築し、省エネ活動の活性化と定着化を図り、大幅なエネルギー削減を実現した事例である。生産台数減少を背景に省エネ推進体制を再構築し、各メンバーの役割を明確化。生産・原動設備を中心に16の削減テーマを抽出し、ISO思想を取入れた省エネプログラムで一元管理した。具体的には、洗浄ポンプの流量制御、工場エアの改善、圧縮機の原単位分析、エネルギー計測データのグラフ化ツール開発による分析と待機電力削減等を実施。これらの取り組みにより、2019年度事業所全体の4.6%にあたる160kL/年（原油換算）のエネルギー削減に加え、原単位分母を見直し、エネルギー原単位の適正化にも繋げた。更に本活動をモデルに省エネ教材を整備し、展開した事で、省エネ人材育成の強化も図った、一連の取り組みは他業種への波及性も高く、評価できる。
資源エネルギー庁長官賞 (産業分野)	株式会社デンソー 大安製作所	高精度樹脂成形部品の製造工程最適化による省エネルギー活動	本事例は、車の軽量化により需要が増している、車載用樹脂部品生産ラインの立ち上げに際し、使用中の寸法変化及び残留応力を緩和するために常識とされていた熱処理（アニーリング）を廃止することでエネルギー低減を実現した省エネ活動である。具体的な取り組みとして、①製品設計段階からの最適形状検討・工法開発、②メカニズム（樹脂材料の結晶化・残留応力）にまで踏み込んだ廃止可否検証を実施。これらの取り組みにより、原油換算値 31kL/年、生産ライン全体エネルギーの53%を削減した。社内の各部門を巻き込んで、企画などの上流側と設計・製造の下流側とが協調することにより、新生産技術を生み出した成果は高く評価できる。他業種へも広く活用でき、産業分野の省エネに貢献できる。
資源エネルギー庁長官賞 (業務分野)	前田建設工業株式会社	自然エネルギーを最大限に活用した中規模オフィスビルのZEB化	本取り組みは、研究開発施設の管理中枢機能オフィスの使い勝手やBCPとランドスケープとの融合を両立しつつ、自然エネルギーを最大限に活用することでZEBを達成した事例である。太陽光、卓越風*、井水、地中熱を建築デザインに融合させつつ、最大限に活用した。特徴的な取り組みは、①水景の反射を利用した太陽光発電の効率化、②卓越風を効率的に取込む建物形状、③水式放射空調および水冷ヒートポンプ熱源としての井水熱活用、④井水噴霧による空調機の高効率化、⑤免震ピット内の地中熱を利用した空調機の高効率化等であり、竣工後1年間のコミッションング活動で運用改善した結果、ZEB（▲201MJ/㎡・年）を達成した。地下水が豊富な地形を活かし、空調にうまく利用するなど自然エネルギーを有効利用しつつ、またコミッションング活動で地道な運用改善を行いZEBを達成した点は、高く評価できる。 *卓越風：ある一地方で、ある特定の期間に吹く、最も頻度が多い風向の風。主風。常風。
資源エネルギー庁長官賞 (支援・サービス分野)	株式会社小松電業所/ 株式会社エスジー/ 一般社団法人 日本エレクトロヒートセンター	赤外線加熱による粉体塗装乾燥の省エネ革新	本事例は、電気加熱メカ及び（一社）エレクトロヒートセンター支援のもと、建機部品の塗装乾燥で、熱風方式に赤外線加熱を追加したハイブリッド炉を導入することにより、省エネと生産性向上を実現した取り組みである。従来、粉体塗装の乾燥において、赤外線加熱は、大量生産、複雑形状においては、熱の到達ムラが生じ、品質上の課題があるため採用されず熱風炉が標準であった。一方、熱風方式は製品の昇温に時間を要するため炉が長くなりガスの大量消費が課題だった。そこで、赤外線加熱を炉の前半に追加することで、炉長（52→32m）、乾燥時間（60→23分）を大幅に短縮し、省エネと品質保証を両立した。設備導入後も実証を繰り返し、赤外線照射方法を製品別にパターン化し、エネルギー消費を従来比58%（426kL/年）削減した。3社の連携、省エネ効果、既存概念を打ち破った新技術の開発・導入、普及性の観点から、高く評価できる。
資源エネルギー庁長官賞 (節電分野)	生駒市水道事業	従来の水道事業の枠組みを超えて実現した先進的省エネ取り組み	本事例は老朽水道施設の更新に際し、市水道事業と県営水道の枠組みを超えて送水ルートを見直し、無駄になっていた水圧の有効利用等により電力を削減した事例である。同市給水区域は起伏が多く、加圧・送水ポンプ等の電力削減が課題であった。そこで、県との協議を重ね、従来の原則を緩和することで、施設の柔軟な運用を可能とし省エネに繋げた。具体的取り組みは、①県の調整池から一旦市の浄水場で受水して配水池へ送水していたルートを、ショートカットして直接配水池で受水、②小規模浄水場の廃止、県営水道利用による施設数削減と、ラインポンプ採用による省エネ、③既存の減圧弁に代えて小水力発電を導入し、減圧施設として活用することでエネルギーの有効利用を実施したこと等である。これらの取り組みにより1,885MWh/年（▲15%）の電力量削減を達成したことは、他の水道事業者の参考となる優れた節電分野の省エネとして評価できる。

【 省エネ事例部門 】 2 / 3

受賞概要

表彰種別	受賞者名	テーマ名	概要
資源エネルギー庁長官賞 (小集団活動分野)	株式会社ジェイテクト	CO2ゼロチャレンジへの取り組み	本取り組みは、「CO2ゼロチャレンジ」を軸とした省エネ推進を、国内13事業場の小集団活動へ展開し大幅な省エネルギーを達成した事例である。主な取り組み内容としては、①材料までさかのぼった工法革新を行う生産技術革新、②日常改善としての省エネ設備投資のやりつきしや非稼働時の徹底省エネ、③生産ラインエネルギーの見える化運用、④社内メンバーによる省エネ診断、⑤再エネの導入等の展開を従業員全員で取り組んだ。これらの活動により、会社全体の生産におけるエネルギーとして、2019年には2015年度比11%に相当する原油換算約17,000kLの削減を達成した。経営層からのトップダウンと、小集団活動に代表される現場第一線のボトムアップ活動が一体となった本取り組みは、他社の参考となる優れた省エネ活動として評価できる。
中小企業庁長官賞	中部リサイクル株式会社 本社工場	意識改革による省エネルギーの推進	本事例は、リサイクル事業を行っている同社が、従業員全員の省エネに対する意識改革と共に設備投資に頼らない様々な操業手法改善によりエネルギー使用量の削減と原単位改善につなげた省エネ活動である。沈滞ぎみであった省エネ活動を活性化すべく、省エネ取り組みの原点に立ち戻り従業員の管理意識を引き出す管理面からの改革と、現場における操業改善・改革の活性化という両面からの活動に取り組んだ。具体的には部署ごとの実態が把握、分析のための見える化推進や、現場改善としては炉内不安定要因の解析によるコース原単位の低減など操業改善・改革の活性化に取り組み、エネルギー原単位を2016年度比で9.8%削減とした。事業者クラスわけ制度においても4年連続Sを取得するなど、中小事業者の優れた省エネ取り組みとして評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	穴吹興産株式会社/ ダイキン工業株式会社/ ダイキンHVACソリューション中四国 株式会社	省エネ診断を起点に実現した 既築テナントビルの普及型ZEB	既築の事務所ビルにおいて、空調容量最適化による省エネと利用者の快適性向上を両立させながら、築30年以上のテナントビルで国内初の『ZEB Ready』を達成した事例である。当時築34年の当ビルで、「窓側が暑い」、「エネルギー消費量増大」といった課題に対し、省エネ診断の結果をもとに改修計画を立て対策を実施した。空調設備の高効率化と最適容量化手法による空調容量約4割削減、照明設備の制御付きLED化、窓の断熱性能向上といった改修に加え、遠隔監視型集中制御装置の設置を行った。その結果、創エネ設備を設置することなく、ZEB計算対象一次エネルギー消費量は、1,366MJ/㎡年⇒439MJ/㎡年（BEI実績値=0.33）と68%減少し、利用者の快適性向上に加え、『ZEB Ready』を達成することができた。
省エネルギーセンター 会長賞	株式会社関電エネルギーソリューション/ 関西電力株式会社/ 株式会社日建設計/ 株式会社大気社/ 新菱冷熱工業株式会社	大阪中之島における河川水熱と 温度成層型水蓄熱槽を用いた 高効率地域冷暖房	先に開発した中之島三丁目地域冷暖房（河川水熱間接利用＋水蓄熱システム主体）の経験を活かして、中之島二丁目地域冷暖房にて、国内最高効率となる年間システムCOPを実現した事例。大気より温度の安定した河川水熱直接利用による温度ロスの低減、ターボヒートポンプによる冷温水製造、水蓄熱槽を使った熱源定格運転による高効率化、簡易ディフューザーによる温度成層型水蓄熱槽の構築、建物側要求に応じた供給差圧可変制御、水蓄熱槽水面を熱源機より上部とした汲み上げ動力削減、標準熱源機を使った大温度差送水と補機動力削減の両立、熱源発停の完全自動化等を行った。その結果、国内最高効率となる年間システムCOP1.51を実現し、中之島三丁目地域冷暖房（初年度効率）に比べ、年間一次エネルギー量を45.0%減、原油換算1,809kL減を達成した。
省エネルギーセンター 会長賞	JFEスチール株式会社	データサイエンスを活用した エネルギー需給ガイダンスの開発	製鉄所において、データサイエンスを活用したエネルギー需給ガイダンスシステムを開発し、エネルギーロスを最小にする運用指針をガイダンスすることで大幅な省エネ・CO2削減に繋げた事例である。従来、燃料・蒸気・電力の運用は、オペレータが需給状況や、電力会社の契約情報等のデータに基づき、エネルギーロスが極力少なくなるように運用していたが、需給変動を予測できない等の課題があった。そこで、リアルタイムに得られる膨大な測定データおよび各工場の生産計画、各設備の制約条件等を用いて、予測対象の物理現象をモデル化し、今後の需給状況を高精度に予測する計算を行うことで、エネルギーロスを最小化する運用指針のガイダンスが可能となった。その結果、ガスおよび蒸気の放散を削減し、原油換算5,543 kL/年のエネルギー削減を達成した。製鉄所という大規模な施設にシステムを適用して、大幅なエネルギー削減につなげたことは評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	社会福祉法人 白百合会 特別養護老人ホーム 恩方ホーム/ ダイキン工業株式会社	老人福祉施設における運用改善による 省エネ実践	本事例は、空調機メーカーの省エネ診断と支援のもと職員全員参加と意識改革による持続的な省エネ活動を実践し、入居者の快適性を保ちながら大幅な省エネを実現した小集団活動である。主な取り組みは、①省エネ診断の実施②電力デマンド監視装置導入による見える化③照明設備の高効率化改修④空調機レトロフィット整備及び省エネスケジュール管理⑤職員の創意工夫による厨房業務の内製化や洗濯業務の外注化による省エネなどであり、エネルギー使用量が最大となった2017年度と比較しエネルギーコスト252万円/年、エネルギー使用量（原油換算）46.7kL/年（約21%）の削減とした。
省エネルギーセンター 会長賞	株式会社SUBARU 群馬製作所/ 日本ファシリティ・ソリューション 株式会社	自動車塗装工程への排熱回収システム 導入を中心とした省エネの取り組み	自動車塗装工場の建替に際し、排熱回収システムを導入し、加熱・冷却に関わるエネルギー使用を合理化した事例である。具体的には、①放熱ロス等の削減を目指した蒸気レスシステムの採用、②冷却塔から排出していたコンプレッサー等の排熱を回収し、効率的に温熱を製造する熱回収ヒートポンプの導入、③冷熱製造時に生まれる温熱を加熱工程へ利用できる熱回収ターボ冷凍機の導入を実施。さらにシステム導入後は、環境課の主導にて生産部門・施設管理部門とエネルギーサービス事業者が連携することで、温湿度・塗装仕様など常に化する状況に応じたチューニングを実施している。これらの取り組みにより、従来のターボ冷凍機＋蒸気ボイラシステムと比べ、原油換算量で1,410kL/年（▲37%）の削減を達成した。「温める」「冷やす」を繰り返す塗装工程において、排熱を徹底的に活用した取り組みとして高く評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	株式会社 セブン-イレブン・ジャパン/ 日本デリカフーズ協同組合	サプライチェーン全体で取り組む 環境マネジメントシステム活用による 省エネ推進	コンビニエンスストア本部と、店舗向けオリジナルデイリー商品製造メーカーの事業協同組合を合わせたサプライチェーン全体で、環境マネジメントシステムを取り入れた省エネ活動を実施した事例である。組合各社の知識の差が環境取り組み差異に繋がっており、基準、指標を明確にすべくエコアクション21という環境マネジメントシステムを導入し、取り組みを実施した。具体的には、3年間で全国50か所にて勉強会の実施、取り組み事例をDVDにまとめて全社に紹介、LEDの選び方と工事のポイントや、補助金活用事例の会議での共有等を実施した。エコアクション21を導入した47工場全体で、2017年比原油換算量2,515kL（▲2.3%）の削減を達成した。サプライチェーン共通の目標を明確にし、着実に省エネを進めたことは、多数の関連の企業を持つ事業体にとって参考となり評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	大成建設株式会社	民間研究施設のリニューアルで 実現したZEB化	本取り組みは、既存躯体をリニューアルした施設において、民間研究関連施設では国内初となるZEBを達成した事例である。具体的な取り組みとしては、①高効率熱源、人検知センサーによる「空調エネルギー削減対策」、②照明制御、薄型水平光ダクト等の「照明エネルギー削減対策」、③実験環境制御システム、液冷システム、BEMSを用いたエネルギーの見える化等の「実験エネルギー削減対策」、④太陽光パネル設置による「創エネルギーの導入」を実施し、実際の運用実績では、基準ビルと比較して一次エネルギー76.6%削減（原油換算：89kL/年削減）、創エネルギー31.8%（原油換算：37kL/年削減）でZEBを達成した。研究施設のようなエネルギー多消費型施設において、独自の工夫を重ねエネルギー削減を達成したことは、他の同種施設のZEB化の参考となり評価できる。

【 省エネ事例部門 】 3 / 3

受賞概要

表彰種別	受賞者名	テーマ名	概要
省エネルギーセンター 会長賞	中部電力ミライズ株式会社 静岡営業本部/ スズキ株式会社 相良工場/ メトロ電気工業株式会社	CO2フリーに向けた低圧鋳造工程の 実現による省エネルギーの取り組み	エンジン鋳造部品を製造する低圧鋳造工程において、業界初の加熱手法の開発により、省エネとCO2フリー化を実現した事例である。アルミ溶湯の金型への充填に必要な中間貯湯タンク（サブストーク）の保温には、従来、ガスバーナを使用していたが、代替熱源として赤外線ヒータ式加熱装置を開発した。サブストーク近辺は常時500℃を超える高温雰囲気であり、従来のヒータ式熱源では装置の破損が懸念された。そこで、装置の破損が無く、十分な放射熱を放射できるヒータ式熱源を3社で考案し、試験・改良を重ね導入に至った。結果、2015年に開発した「赤外線ヒータ式金型加熱装置」と合わせて、CO2フリーの低圧鋳造工程が実現し、従来のガスバーナ式と比較し、工程全体の削減量は原油換算▲350kL/年、CO2換算量▲847t-CO2/年となった。3社が強みを生かして開発に取り組み、省エネ・CO2フリー化を達成した優れた事例といえる。
省エネルギーセンター 会長賞	株式会社デンソー 本社工場	水冷ヒートポンプ有効活用による 純水加熱蒸気量1/2への挑戦	半導体工場において、発想の転換によりユーティリティ設備の改善を実施し、大きな省エネ効果を上げた事例である。具体的な取り組みとして、純水加熱プロセスにおいて、従来は蒸気加熱が業界の常識であったが、加熱効率の良い水冷ヒートポンプを導入。その際、設置位置やクッションタンクによる制御方法を詳細に検討することにより水冷ヒートポンプの効果を最大限引き出し、加熱エネルギーの大幅な低減を達成した。その他、負荷分散化によるクリーンルーム空調の消費電力低減や、純水槽における補給水の間欠化を実現。これらの活動により、原油換算量303kL/年の削減を達成した。削減目標達成に向けて、工程全体におけるプロセスの位置付け・目的まで戻ることにより省エネを実現した優れた事例である。
省エネルギーセンター 会長賞	トヨーケム株式会社 川越製造所	提案型省エネ活動と生産現場連携による 燃料費削減・手法展開	本事例は、成功事例を増やす事で従業員の注目を集めるため、工場内に存在する多種多様な建屋の中からモデル建屋を選定・集中して取り組み、省エネの推進を実現した小集団活動である。エネルギー使用量分析結果から、主力事業の生産建屋(A棟)を省エネモデルに選定し、テクノエネルギー課主体で省エネ活動を企画、現場に提案する「提案型省エネフロー」を構築した。その際、生産部やエンジニアリング課など、関連部署との情報並びに問題意識の共有をはかるための、ヒアリングシートの活用等を工夫した。具体的取り組みとしては、①チラー水(高温)用冷却塔運転台数調整、②作業中不在時の局所排気ファン手動停止、③チラー水(低温)設備更新・自動制御化等であり、その結果、A棟全体の11.4%にあたる112.6kL/年相当のエネルギー削減を達成している。
省エネルギーセンター 会長賞	トヨタ自動車株式会社 三好工場/ 中部電力ミライズ株式会社/ 関西オートメ機器株式会社	革新的洗浄液再生システムによる 省エネルギーの取り組み	自動車部品の切削加工後の洗浄工程において、ファインバブルを用いた革新的な洗浄液再生システムにより、蒸気使用量ゼロを実現した事例である。交換後の洗浄液は貯蔵後、濃縮・減容して処理業者に回収されるが、この濃縮、減容には大量の蒸気を使用するため、省エネを推進する上での課題であった。そこで、関西オートメ機器が開発したファインバブル高速浮上分離技術をベースにトヨタ自動車の洗浄工程でのフィールド試験を基に中部電力と共同で改良を実施した。結果、ファインバブルによる解乳作用により油分を分離することで洗浄液の清浄化を実現し、油分を効率的に排出する方式も構築した。更に、洗浄液の再生利用も実現したことで、本技術導入工程の蒸気使用量ゼロを達成し、原油換算12.03kLのエネルギーを削減した。
省エネルギーセンター 会長賞	パナソニックSPT株式会社	創意工夫を加えた高効率設備導入等 による『省エネモデル工場』への挑戦	配線用配管器具の製造工場において、創意工夫を加えた高効率設備導入と運用改善により省エネを達成した事例である。具体的には、①高効率コンプレッサ機への更新とエア圧損削減およびエア漏れ対策の実施、②高効率空調機の導入および建屋の断熱化等による空調電力の削減、③老朽化した成型機のハイブリッド型への更新及び稼働率の大幅な向上、④工場、事務所、外灯照明のオールLED化の推進、⑤省エネパトロールの実践による83件のエネルギーロスの対策提案等を実施。上記取り組みを継続的に実施した結果、2013年度と比較し2019年度のエネルギー使用量は298kL(18.3%)削減、エネルギー原単位は36.4%削減となった。省エネモデル工場として、広範囲にわたる対策を組織一丸となって取り組んだ事例として高く評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	広島ガス株式会社 生産事業部 廿日市工場	一般廃棄物処理施設からの未利用熱を 活用した都市ガス工場の省エネ取り組み	都市ガスを製造する工場において、LNGを気化させるための熱源として、新たな熱源を確立したことにより、大幅な燃料ガス削減を達成した事例。従来は、LNGの気化熱源として、天然ガスを燃料とする温水ボイラと天然ガスコージェネレーションシステムの排熱を利用していたが、新たな熱源として隣接する一般廃棄物処理施設より発生する未利用の排熱を温水として受け入れることで、エネルギーの効率的な利用を実現した。運用開始後、未利用の排熱回収量を最大限に活用できるように一般廃棄物処理施設の運用者と検討及び協議を重ねるとともに、工場内の複数の熱源が最適な熱バランスとなるよう、様々なテストを実施し運用方法を確立した。その結果、燃料ガス削減量は3,130千m ³ /年(原油換算：3,634kL/年)、削減率59.6%(工場全体の44.9%に相当)となった。
省エネルギーセンター 会長賞	マツダ株式会社	成果の見える化による事務所ビル空調の 省エネ活動推進	本事例は、事務所ビル空調設備の運営・維持管理を担う社員7名で構成する”まなびサークル”での、各種運用改善により、空調設備のエネルギー消費原単位を改善した事例である。「運用改善による省エネは、効果の絶対量が小さく、比較データの環境要因(気温、稼働日数等)の影響に隠れてしまうため定量評価が難しく、定着化させることができない」という問題を、新たな省エネ成果評価指標を開発することで解決した。具体的な運用改善としては、①AHUの間欠運転による外気負荷低減②季節に応じた循環風量の最適化による外気負荷低減③水噴霧式加湿時の気化熱の積極活用による熱源負荷の低減④日/時間単位での冷温水設定温度の最適化による熱源負荷低減等を実施した。その結果、活動前に比べて7.8%(原油換算81.4kL/年)のエネルギー消費原単位改善を達成した。
審査委員会特別賞	大成建設株式会社	建設作業所における仮設事務所の 省エネ化の展開	本取り組みは、建設作業所の仮設事務所において、積極的な省エネルギー対応を実施し、仮設事務所として国内初のZEB Ready認証を取得した事例である。従来、短期間使用される仮設事務所は、省エネ・CO2削減の対象として考えられていなかったが、全国に多数存在する仮設事務所における幅広い省エネ展開を期待し取り組んだ。具体的な取り組みとしては、断熱性能の向上に加え、高効率空調システム・LED照明・自然採光ブラインド等の省エネ化技術を導入。また、太陽光発電設備設置にあたり、電力をモニタ表示し消費電力を職員が閲覧することで節電意識の向上を図った。その結果、標準的な建築物と比べて一次エネルギー消費量を52~54%削減しZEB Readyを達成した。仮設であることからエネルギーに注目されていなかった建物を一般事務所と同様の考え方で省エネと快適性を両立させた取り組みは波及性が高く評価できる。
審査委員会特別賞	ファインネクス株式会社	電子部品製造工場における全員参加の 省エネ活動	本事例は、国内4工場において地球環境にやさしいものづくり工場を目指し、社内コスト削減の一環として2010-2013年平均比50%超のエネルギーコスト削減を目標に設定し、従業員全員で取り組んだ小集団活動である。主な取り組みは、①電気・照明でのピークデマンド管理、②エアコンプレッサの台数制御、③空調でのきめ細かな制御、扇風機の活用、④生産フロアの集約、⑤太陽光発電、⑥建屋の気密化(窓の遮熱・断熱等)、⑦社内啓発活動等、計90以上の施策を小集団で実行した。本活動により、購入エネルギーコストは2017年までに2010-2013年平均比29.8%の削減、エネルギー原単位(原油換算)は対2013年比で14.0%の削減を達成するなど、全員参加のプロジェクト活動として評価できる。

【 製品・ビジネスモデル部門 】 1 / 3

受賞概要

表彰種別	受賞者名	テーマ名	概要
経済産業大臣賞 (業務分野)	東芝キャリア株式会社	ビル用マルチ空調システム 「スーパーマルチu」シリーズ	本製品は、高効率でコンパクトなビル用マルチ空調システムである。近年、ビルの空調システムには、省エネ性が高く簡便な空調設計が可能なビル用マルチが更新需要を含め増加傾向にあることから、省エネ性能業界トップ、コンパクトな室外機設計、除霜性能の向上、様々な更新提案が実現可能な製品をコンセプトに、製品の開発に取り組んだ。主な特徴は、①世界最大容量のトリプルロータリーコンプレッサー、②部分負荷特性に優れた空調用途で世界初のデュアルステートインバーター、③新旧機器混在運転によるフレキシブルな更新技術、④個別除霜制御と着霜量検知制御、⑤オイルマネージメント制御等であり、上記技術を全て搭載した18及び20馬力機器において業界トップのAPF(5.5~5.6)を実現している。業務分野において更新需要の増加している大容量ビル用マルチにおいて、高い省エネ性能とコンパクト化等を実現する優れた製品といえる。
経済産業大臣賞 (家庭分野)	シャープ株式会社	空気清浄機搭載家庭用エアコン 「Airest」	本製品は、エアコンと空気清浄機を一体化し、業界で唯一、空気清浄機の工業会基準を満たす家庭用エアコンである。従来構造では上記基準を満たすフィルターを搭載すると冷暖房能力や省エネ性能を満足できなかったことから、①高性能な空気清浄フィルターが搭載可能な4連シロッコファンの開発と最適フィルター設置構造、②エアコン規定寸法に収める新構造設計と最適フィルター配置、③快適な airflow 制御を実現する上下両開きロングパネル等、根本から構造を見直しエアコンと空気清浄機の性能を両立させた。本製品のAPFは5.1(4.0kW機種)であり必ずしもエアコンとして業界トップの性能ではないが、10年経過のエアコンに見られる風量低下に伴う性能減少がないこと、空気清浄機能やエアコン内部のカビ防止並びに除菌機能を同時に備えているといった点で、今後のエアコン製品の1つの方向性を示す先進的な省エネ型製品として評価できる。
経済産業大臣賞 (輸送分野)	日野自動車株式会社	日野プロフィア ハイブリッド	本製品は、大型トラックとして国内初となるハイブリッドシステムを搭載し、省エネ性能の向上を実現した商用トラックである。大型トラックの燃料消費量は商用車全体の約60%を占めるため省エネ化の推進が重要だが、高速道路での定速走行が主で発進・停止の頻度が少ないことから、ハイブリッドには不向きとされていた。この課題に対し、大型トラックは自重が重いいため、下り勾配の走行で多くのエネルギーを再生できる可能性に着目し、大型トラックでは世界初となる道路勾配先読み制御(100km先までの標高情報をもとに先読み)、走行状態適応型アシスト制御、ハイブリッド省燃費運転支援制御等を採用し、高速道路の下り勾配で再生エネルギーを多く回収できる新技術を開発。燃費性能で同社従来車比15%の燃費向上を達成した。
経済産業大臣賞 (建築分野)	パナソニック株式会社	真空断熱ガラス「Glavenir」	本製品は、同社が保有しているプラズマディスプレイ製造技術を活用し、業界最高クラスの熱貫流率0.58W/m ² ・Kを、約8mmというトリプルガラスの1/4の厚さで実現した真空断熱ガラスである。この薄型、超断熱の実現は、主にガラス間で熱橋となるピラーに低熱伝導率の高強度非金属材料を開発したこと及び強化ガラス対応により、ピラーピッチ拡大が可能となり断熱性能が向上したこと等である。現在多くの冷蔵・冷凍ショーケース扉に使用されているトリプルガラスと比較すると、本製品では熱貫流率の向上及び結露防止用のヒータレス化により、リーチン冷凍ショーケースの場合で1扉当たり約560kWh/年の電力消費量削減となる。本製品は、年間27万台にのぼる国内出荷台数となっている業務用冷蔵・冷凍ショーケースへの適用や、高断熱性能と薄さから、住宅・非住宅建材として一層の普及が期待される優れた製品といえる。
資源エネルギー庁長官賞 (業務分野)	東邦ガス株式会社/ アイシン精機株式会社/ パナソニック株式会社/ ヤンマーエネルギーシステム株式会社/ 東京ガス株式会社/ 大阪ガス株式会社	超高効率ガスエンジンヒートポンプ 「GHP XAIR(エグゼア)Ⅲ」	本製品は、「省エネと節電の実現」という継続する社会的ニーズや、気候変動等への対応を踏まえ、EHP(電気式ビル用マルチエアコン)の1/10以下という低消費電力を維持しながら、さらなる省エネ、機能性向上を目的としてガス会社3社とGHP(ガスヒートポンプ)メーカー3社との共同で開発したガスエンジンヒートポンプによる冷暖房システムである。空調負荷に応じたエンジンの最適運転や室外機熱交換器のコンパクト化などにより機器自体の性能を向上するとともに、運用上の細かな制御を付加することにより実運転時の全体的なエネルギー使用量削減を達成している。その結果従来機に対し、エネルギー消費効率は平均10%向上し、EHPを上回るAPFp 2.09以上を達成した。また、全機種で設置スペース及び重量を従来モデル以下に低減すること等により、年々高まるリニューアル需要や既築建物への導入を容易にした。
資源エネルギー庁長官賞 (家庭分野)	三菱電機株式会社	家庭用三菱エコキュート P37, P46シリーズ	本製品は、業界初となる特殊成型ウレタン断熱材と効率を最適化した新制御わき上げ運転を採用し、省エネ性能が大幅に向上した家庭用エコキュートである。エコキュートは省エネ・環境貢献機器として認知されており、需要は増加傾向にあるが、業界各社による省エネ性向上は停滞傾向にある。このような中、同社は省エネ性能を左右する基幹部品である貯湯タンクについて、放熱ロスは全エネルギーロスのうち44%を占めていることに着目し、真空断熱材の使用が困難な曲線形状部分に適用可能である、新しい成型方法によるウレタン断熱材を開発し、放熱ロスを削減した。また、わき上げ運転時、湯の使用量に応じた加熱能力の効率最適化運転や圧縮機高効率化等の改善を組合せることで、年間給湯保温効率を5%向上させ、結果、業界トップクラスの4.0を達成(ふる熱回収ありの年間給湯保温効率は4.2)し、高い省エネ性能を実現した。
資源エネルギー庁長官賞 (輸送分野)	住友ゴム工業株式会社	DUNLOPのフラッグシップ低燃費タイヤ 「エナセーブ NEXTⅢ」	本製品は、タイヤラベリング制度で最高グレードの低燃費性能とウェットグリップ性能(AAA-a)を有する一般乗用車用タイヤである。タイヤ用ゴムの原材料が成熟傾向にある中で、ゴムの内部構造をナノからミクロンレベルまで解析しシミュレーションする同社の材料開発技術「Advanced 4D Nano Design」を進展させ、「水素添加ポリマー」をタイヤ用原材料で初めて採用、またバイオマス材料「セルロースナノファイバー」のタイヤへの実用化に成功した。強度向上により溝が深くでき軽量化を実現。また、独自の構造設計技術採用により転がり抵抗を低減した。同社従来の低燃費性能最高グレード品(AAA)と比較した場合、転がり抵抗値は5%低く省エネ性と安全性を高い次元で実現した。独自技術により新素材を採用し、軽量化と操縦安定性を同時に実現し、将来的な更なる省エネ性能向上の可能性を広げたことは高く評価できる。
資源エネルギー庁長官賞 (建築分野)	ホクシンハウス株式会社	蓄熱シート一体型屋根パネルを用いた 6面輻射冷暖房型住宅	本製品は、蓄熱シート一体型屋根パネルを用いた高気密・高断熱な輻射冷暖房型住宅である。断熱材の中間に蓄熱シートを入れた「FB屋根パネル」を大学・メーカーとともに新たに開発し、夏季の屋根面からの侵入熱量を低減させた。また、床下も含む確実な断熱気密施工により、高断熱・高気密性を長期に渡って保持するとともに、床下に設置されたエアコンの空気を壁体内の通気層に循環させる輻射冷暖房の採用により、温度ムラが非常に小さく快適な居住空間を実現した。この結果、夏季の冷房負荷を従来比3.7%削減でき、H28年省エネ基準性能の住宅と比較して、冷暖房負荷を72%削減した。パッシブ要素とアクティブ要素のハイブリッドで、省エネと快適性を高い次元で実現した製品として評価できる。
資源エネルギー庁長官賞 (節電分野)	三菱重工サーマルシステムズ株式会社	”e-3Dスクロール”圧縮機を搭載した 高効率ヒートポンプチラー「MSV2」	本製品は、近年増加傾向にある大規模空間空調に用いられる高効率の空冷ヒートポンプチラーである。最大の技術特徴は、e-3Dスクロール圧縮機であり、半径方向に加え、軸方向にも容積変化が生じるため、小型大容量、高強度、高圧縮比の確保という利点を有している。また、歯先と歯底ステップがないため、ステップ部分からの漏れを抑制でき、これまでの3Dスクロールに比べ、4.8%の圧縮機効率を達成し、従来製品に比べ、20%の省電力を達成した。また吸収式冷温水に比べても約55%のエネルギー削減となっている。

【製品・ビジネスモデル部門】 2 / 3

受賞概要

表彰種別	受賞者名	テーマ名	概要
中小企業庁長官賞	大晃機械工業株式会社	公共用水処理省エネ型ロータリブロウ「TBS/RSH」シリーズ	本製品は公共用水処理プロセス等で多く使用される省エネ性能を飛躍的に高めた空気用ロータリブロウである。同社では、容積型ブロウメーカーとして他社との差別化を目指し、コンパクト化、低騒音化に加え徹底した省エネ性の追求に取り組んだ。その内容はブロウの最大の効率悪化要因となっている非接触回転間隙からの逆流量の最小化を狙った独自のインペラ形状”RiS-brid(ライズブリッド)曲線”と高精度の加工技術、並びに回転速度の最適化等であり、これらによりルーツブロウとして業界トップとなる容積効率と他社同等機種に比べ最大約25%の省エネ性能を達成している。
省エネルギーセンター 会長賞	アイキュージャパン株式会社/ プロロジス	高天井用センサー付きLEDベースライト 一括制御システム	本製品は、センサー付きLEDベースライトを、タブレットで一括制御する照明システムである。同製品は、各照明にメッシュネットワークの通信モジュールを組み込むことにより、電波を透過しにくい鉄骨・RC構造の大型物流施設等において、固定スイッチ不要で現場のどこからでも制御可能とした。照明内蔵センサー、調光設定、点灯保持時間設定の3要素により、従来比28%の省エネを達成した。加えて、特別な機器を導入せずにタブレットで照明の消費電力を確認できる「消費電力確認」、センサー検知データのヒートマップ化により人通りの少ない場所を可視化する「動導線管理」という市場初機能により、継続的に省エネをサポートしている。
省エネルギーセンター 会長賞	アイリスオーヤマ株式会社	照明を活用した双方向通信により 新しい省エネを実現するLiCONEXシステム	本製品は、照明1台1台に無線モジュールを搭載し、場所別、時間別に制御する無線照明システム「LiCONEX」の第3世代製品である。特徴として、①独自無線方式を強化し、制御台数を従来の2,000台から2倍となる4,000台へアップ。②通信距離を従来の15mから500mまで向上させたことで、屋外照明の制御も可能に。③温湿度をはじめ様々なセンサーとの連携を可能とした照明以外のデータを伝送する双方向通信機能の開発。こうした無線照明システムとIoT技術の組み合わせによる、センサーデータの見える化、課題分析、制御等は今後の照明制御としての方向性を示している。
省エネルギーセンター 会長賞	大阪ガスマーケティング株式会社/ 大阪ガス株式会社/ アイシン精機株式会社/ 株式会社ノーリツ/ リンナイ株式会社/ パーパス株式会社/ 京セラ株式会社	発電効率・耐久性を向上した家庭用 固体酸化物形燃料電池 「エネファーム type S」	本製品はさらなる省エネ性向上、設置性拡大が実現できる家庭用固体酸化物燃料電池コージェネレーションシステム「エネファームtype S」の新型モデルである。セルスタックおよび制御プログラムの改良等により効率/耐久性を向上させつつ、セルスタックのコンパクト化にも成功した。発電効率は旧モデル品から1.5pt更新し、世界最高の55%を達成。1世帯当たりの年間のCO2排出量を2.3t削減（余剰電力買取の場合）し、業界トップレベルの省エネ性を実現した。また耐久年数も10年から12年に延長し、環境にやさしい暮らしをより長く提供する。さらに発電ユニットをスリム化することで、専用スペースが限定される集合住宅への設置性も大幅に向上し、今後の普及拡大により社会全体の省エネ性に大きく貢献することが期待される。
省エネルギーセンター 会長賞	オルガノ株式会社	冷却水処理剤『オルブレイドシリーズ』 による省エネソリューション	本ビジネスモデルは、顧客毎に異なる冷却水障害に対して、17シリーズを揃えた新開発冷却水処理剤を選択・組み合わせることにより最適処理を提案し、冷凍機のエネルギー使用量削減を実現するものである。多くの施設や工場で使用されている冷凍機の冷却水障害は、冷凍機LTD値を上昇させ省エネの障害となっている。本シリーズを構成する独自開発『非塩素系無機殺菌剤』を配合した世界初の冷却水複合処理剤は、従来処理剤に比べ高い殺菌・殺藻効果と共に防食・スケール分散性能も有するという特徴を有している。様々な水質条件の障害に対し最適な処理を提供するビジネスモデルであり、従来処理剤では改善困難なLTD値*の上昇抑制により冷却系統のエネルギー効率悪化を防止可能としている。*冷凍機凝縮器の冷媒と冷却水の出口温度差で表す熱交換効率の指標
省エネルギーセンター 会長賞	関西電力株式会社/ 株式会社アイ・グリッド・ ソリューションズ	AIとナッジ理論に基づく エネマネサービスエナッジ2.0	本サービスは、多店舗展開する法人を主な対象に、「従業員への無理のない省エネ行動の促進」と「快適性を損なわない高効率空調制御」を組み合わせたエネルギーマネジメントサービスである。「省エネ行動の促進」は、AI電力予測に基づく店舗ごとの最適な省エネアクションを自動で提案し、ナッジ理論に基づいた画面表示によって省エネ行動を促進させる。「高効率空調制御」は、空調圧縮機を高COPで運転できる負荷率に自動制御する機能を、クラウドのデータ連携により、大掛かりな現地工事を要さずローコストで提供する。人と機械の両輪からストレスフリーで効果の高い省エネを実現でき、全店舗のエネルギー一元管理も可能となる。法人向けに3,200件以上の地点にサービス提供しており、1施設あたり年間電力使用量比で、行動促進で3~6%、空調制御で4~7%の省エネ効果を実現している。
省エネルギーセンター 会長賞	ダイキン工業株式会社	エネルギー回収装置付き追加換気機器	本製品は、既存店舗に後付で追加設置が可能な換気機器である。新型コロナウイルス感染症対策として、換気が重要とされ、多くの店舗では窓開け等の換気を行っているが、換気負荷により空調機器の電気代が急騰する。本機器は、エネルギー回収装置を内蔵することにより、室内の熱や湿度を排気せず室内に戻すことを実現。25m ² の小型店舗に厚労省推奨の30m ³ /h/人を満たす一般的な換気機器（250m ³ /h）を入れると、消費電力は約0.6kWが約1.2kWに倍増するが、本機器であれば約0.85kWに抑えることができ、約26%の削減となる。本機器は既存店舗に後付設置でき、天井裏に設置する従来機器に比べ工事が楽、かつ給気・排気の一体型であり、小規模店舗向けの、簡易設置、省エネ性の高い換気機器として評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	ダイキンエアテクノ株式会社/ ダイキン工業株式会社/ エアアズアサービス株式会社	省エネで快適な空調環境を提供する プロダクト アズ ア サービス事業	本ビジネスモデルは、省エネ機器の普及促進や持続的な省エネルギー実現を目指したメーカー主導型の空調総合サービス事業である。これまでの空調メーカーでは、先進的な省エネ機能を開発しても、個々の需要家のエネルギーの使い方まで踏み込んでいなかった。このため同社では、顧客に合わせた最適機器の選定、最適状態の維持、IoTを活用した最適オペレーションによる、省エネで快適な空調環境を実現するPaaS型（プロダクト・アズ・ア・サービス型）の空調総合サービス事業を立ち上げた。この内容は、空調にかかる投資と管理運用サービスを、オーナーと10~13年の契約に基づき行うというビジネスモデルであり、例えば、本サービスを導入した病院Aでは2年間で約36.8%の空調の省エネを達成した。
省エネルギーセンター 会長賞	大東建託株式会社	CLTを用いた高省エネ木造中層集合住宅	本製品は、「CLT（直交集成板）：Cross Laminated Timber」を活用した、賃貸住宅向けに独自開発した工法による木造中層集合住宅である。「CLT」とは、木材を積層接着させた素材で、RC造よりも工期が短い。同社では、ドリフトピン方式のオリジナル金具を開発し、工期を更に短縮しつつ、継ぎ手技術の容易化により施工品質の均一化を実現した。CLTは、コンクリートと比較すると重量1/5、熱伝導率は1/13で多孔質素材であるため断熱性と省エネルギー性能が高い。CLT造住宅は断熱材を使用しなくても効率的に外気温を遮断でき、冷暖房の効果を短時間で得られる。同条件のRC造集合住宅とCLT工法の集合住宅をZEH基準で比較すると、RC造の一次エネルギー消費削減率が28%に対し、CLT工法では38%となり、10%の高効率となる住宅としている。
省エネルギーセンター 会長賞	トヨタ自動車株式会社/ 三菱重工冷熱株式会社/ 株式会社エコ・パワー/ 株式会社ユカリラ	全空気式床ふく射冷暖システムを 中心とした省エネ提案活動	本案件は、新築・既存建築物向け「全空気式ふく射空調システム ユカリラ」の企画・提案→設計→導入施工→検証→次製品の開発」を行うビジネスモデルである。ユカリラとは、パッケージエアコンの生成する冷温風を床下に流入させ、空気熱を使った“ふく射”により室内温度をコントロールする床冷暖房システムである。本システムは冷温水で床冷暖房を行うシステムに対し、チラーや除湿器のような特別な設備を必要としない点に特徴がある。ふく射空調のため部屋全体を均一な温度環境、ドラフト感のない空調が可能で、気流空調でないことから三密対策にも有効としている。具体的に導入したホールでは、冷暖房能力を60%低減することができ、消費電力を40%削減した。

【 製品・ビジネスモデル部門 】 3 / 3

受賞概要

表彰種別	受賞者名	テーマ名	概要
省エネルギーセンター 会長賞	トレックス・セミコンダクター株式会社	超低消費・小型降圧DCDCコンバータ 「XC9276シリーズ」	本製品は、MCUやセンサーなどの電子デバイスの動作モードに応じた最適な出力電力が得られるDC/DCコンバータである。電子機器の省エネルギー化は、電池容量の小型化や持続時間の延長上重要であることから、電源ICにおける超低消費電源化に取り組み製品化した。主な内容は、内部クロック回路設計の見直し、入力信号のみで出力電圧切り替え可能な新機能設計などであり、これにより41%の消費電力削減と1.7倍の電池寿命UPを可能とした。DCDCコンバータを必要とするIoTやAI、携帯電話等のウェアラブルデバイス等はますます発展し、機器の生産が増加傾向にあることから省エネのポテンシャルは高く、優れた製品といえる。
省エネルギーセンター 会長賞	パナソニック株式会社 空調冷暖ソリューションズ事業部	IoT活用で「蓄熱」&「レジリエンス」 対応可能なエコキュート	本製品は、断熱性能の改善等による高い省エネ性能と、IoTを活用した蓄熱・レジリエンスに対応可能な家庭用CO2ヒートポンプ給湯機（エコキュート）である。主な省エネ技術としては、①圧縮機の旋回スクロール背面側の空間形状・体積の最適化、旋回運動を支持するシャフトと軸受の面積と形状の最適化によるオイル攪拌損失の低減、②貯湯タンクの内周VIPを上下2分割構成から1枚構成に変更することによる面積アップと、外側に外周VIPを設けた2重VIP構造、③ヒートポンプユニットの中温水沸上げ制御最適化等を実施。これらの技術により、年間給湯保温効率4.0を達成した。また、独自のアプリで太陽光発電の余剰電力を活用できる「蓄熱」技術や、災害時に事前に「お湯を備えておく」制御で「エネルギーマネージメント」と「レジリエンス」の両立を図った点は高く評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	フクシマガリレイ株式会社	アイランドショーケース単相100V仕様 幅1800mm スーパーワイドレンジタイプ	本製品はスーパーマーケット、小売店向けに冷凍機内蔵型のメイン機種である単相100V仕様の幅1800mmの平型ショーケースである。幅1800mmで単相100V電源の場合、アイスクリームなど庫内陳列温度-25℃の冷凍能力は確保できないが、冷凍能力増大に寄与する液ガス熱交換器やインバータ制御の高効率化により、単相100V電源でアイスクリーム対応の製品化を実現した。安全性・エネルギー効率に優れた冷媒R448Aを採用することで環境負荷を低減し、消費電力は従来機の三相200V仕様と比べ3%低減、2020年省エネ基準達成率は109%を達成した。本製品は100V仕様の製品として環境負荷の小さい冷媒の適用、インバータ電源基盤と液ガス熱交換機の効率化で冷凍能力の30%向上を図るなど技術的に高く評価できる優れた製品といえる。
省エネルギーセンター 会長賞	株式会社 富士通ゼネラル	吹き出し制御技術を搭載した家庭用 一方向天カセエアコン「ノクリア」 HMシリーズ	本製品はどこに居ても快適な空間を提供できる家庭用一方向天井埋込カセット形エアコン（以下、一方向天カセ）である。一般的な一方向天カセの吹き出す気流は正面方向のみであるため、部屋の真横方向に気流が届き難いという課題があった。すなわち部屋全体を冷やす・暖めるスピードに影響し、使用者が快適と感じる空間を素早く実現出来ていなかった。本製品ではこうした課題に取り組み、業界初の左右両側（正面方向から各100°の領域）への吹き出し制御を可能にした可動式吹出口を搭載し、快適な気流を実現した。また、吸込み経路の2分割による、ファンと熱交換器の位置関係の最適化により、通風ロスも大幅に低減。家庭用一方向天カセ5.6kWタイプにおいて、APF5.1と高い省エネ性を実現している。
省エネルギーセンター 会長賞	三浦工業株式会社/ 東京ガス株式会社/ 大阪ガス株式会社/ 東邦ガス株式会社	蒸気の安定供給に貢献できる省エネ型 燃料切替ボイラGC-2000AS	本製品は、スイッチひとつで燃料切替が可能な、ガス/油焚きの小型貫流蒸気ボイラである。病院のように常時蒸気供給が必要な業種や、将来ガス導管が敷設される予定がある地域の工場などにおける前準備対応としてボイラの導入を可能とした。省エネ性能を高くしつつ、2種の燃料を同一ボイラで燃焼させることに対する様々な課題を、ガス会社3社との共同開発で解決した。省エネ性は、エコマイザーの材質と構造を見直すことでボイラ効率97%を達成。最小燃焼負荷を25%まで拡大することにより実運転時のボイラ発停回数を低減した。更に、送風機/給水ポンプにインバータを標準搭載し、従来機種に対して消費電力を最大60%削減した。上記により従来機種に対してCO2排出量を最大8.3%削減している。自然災害の多い昨今、非常時でも稼働が求められる病院等へのバックアップとして評価できる。
省エネルギーセンター 会長賞	三井ホーム株式会社/ 株式会社デンソーエアクール	全館空調システム 「スマートブリーズ・エース」	本製品は、ライフスタイルが変化・多様化する中、より快適な室内環境と省エネを両立した全館空調システムである。壁を厚く・高性能サッシ採用等による高断熱化に加え、オフィスビルで使用される「個別風量制御機構」を住宅に適用することにより、快適性を損なわずに不要な時間の運転風量を抑制している。また冬期の暖房連続運転による乾燥対策として加湿機能を標準搭載としたことで、室内環境の快適性を高次元で実現。「在宅エコ運転」、「外出エコ運転」、「季節協調運転」等の省エネモード設定や、デンソー製HEMSと連携した各種運転制御も搭載。建物断熱性能は、UA値0.48(W/m ² ・K)を実現し、冷暖房1次エネルギー消費量は2015年製品と比べ約50%の省エネを達成している。
省エネルギーセンター 会長賞	三菱電機株式会社	全熱交換形換気機器 「業務用ロスナイ」	本製品は、DCブラシレスモーターの搭載により、機器単体の消費電力低減を図りつつ、風量制御の多様化により建築物全体の消費電力低減を可能とする全熱交換形換気機器である。給気・排気の換気風量を従来の3段階から11段階に多段階制御化し、CO2センサー装着時には室内のCO2濃度に応じて外気流入量を必要最小限に自動調整することで空調負荷を軽減。また、人感ムーブアイ360との連動時には人の不在情報を入力した際に自動で最小風量運転に切り替えることで空調負荷を軽減。これにより、定格風量500m ³ /h機種での従来比で、機器単体では約38%、さらに、CO2センサー装着により空調機とあわせて約27%、また、機器とムーブアイ連動においては空調機とあわせて約15%の省エネを達成。コストと性能を両立させ、省エネルギー性ととともに、ウィルス等の滞留を防ぎ安全な空間を提供することを実現している。
省エネルギーセンター 会長賞	三菱電機ホーム機器株式会社	二凝縮回路搭載インバータ除湿機 MJ-PV240RX	本製品は、年々上がり続ける気温に対し、亜熱帯気候に対応出来る今までにないハイパワー（高い除湿能力）を実現すべく、国内家庭用除湿機では国内初のインバータ制御方式を採用した除湿機である。単にハイパワーにすることで消費電力が大きくなりすぎるため、空気熱をより有効利用しエネルギー効率を改善する二凝縮回路を新たに採用。これにより、ハイパワーとエネルギー効率改善を両立する除湿機を開発。大容量でありながら消費電力を抑制。除湿量1Lあたりの消費電力量を従来の機種（21.67W/L）に比べ21%削減となる17.08W/Lを実現した。
審査委員会特別賞	富士通株式会社	FUJITSU Supercomputer PRIMEHPC FX1000	本製品は、理化学研究所と共に開発したスーパーコンピュータ『富岳』に採用したテクノロジーを適用した、スーパーコンピュータである。当社が長年培った高性能、省電力設計技術を継承し開発したArmアーキテクチャ採用CPU「A64FX」を搭載し、水冷方式を採用することで、高い性能と冷却を含めた総エネルギー消費の抑制を両立した。A64FXでの最先端半導体プロセス(7nm FinFET)、積層メモリの採用、省電力設計に加え、冷却機構や電源回路の新規技術、ソフトウェア技術による電力あたり演算効率の向上により、アクセラレータを用いず、高い汎用性を維持しながらも、電力当たりの計算性能を大幅に向上させた。「富岳」のプロトタイプであるA64FX Prototypeは、電力当たり性能16.876GFlops/Wを達成し、2019年11月にスーパーコンピュータの電力性能ランキングであるGreen500で世界一を獲得した。
審査委員会特別賞	株式会社守谷商会	再生可能エネルギー地中熱・熱源装置 「地下水循環型地中探放熱システム」	地下水循環型地中探放熱システムは、気候や外気温度に左右されることが少ない「地中熱」を有効活用し、冷暖房設備をより少ない電力で稼働させるため、地中浅層部に設けた地中タンクコイル式熱交換槽内に敷設した熱交換パイプに熱媒を循環させて冷暖房用ヒートポンプに熱源を供給する装置である。熱交換槽内に地下水を強制的に循環して地下水熱と熱媒との熱交換効率を高めた。プレート式熱交換器と地中タンクコイル式熱交換槽を直列配置したCASCADEタイプを考案し、熱交換装置に地下水を段階的に給水し熱を2回採取することで所用揚水量を50%に削減した。また、ボーリング孔内に熱交換器を挿入し、地中から採熱する方式と比して装置のイニシャルコストの大幅低減を可能にした。さらに、地下水熱の熱ロスを少なくしたことで熱源水（熱媒）温度を、「夏-冷たく」「冬-温かく」、室内の空調温度に近づけ、ヒートポンプの運転効率を向上させてS-COP冷房期4.9、暖房期2.9を達成した。