



## 独立した第三者保証報告書

2016年7月21日

パナソニック株式会社  
取締役会 御中

KPMG あずさサステナビリティ株式会社  
大阪市中央区瓦町三丁目6番5号

代表取締役

斎藤 和彦

取締役

松尾 幸喜

当社は、パナソニック株式会社(以下、「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成し会社のウェブサイトの開示した「サステナビリティ データブック 2016」(以下、「データブック」という。)に記載されている2015年4月1日から2016年3月31日までの対象とした下表に示す環境パフォーマンス指標(以下、「指標」という。)に対して限定的保証業務を実施した。

表: 独立保証の対象となる指標とデータブックにおける該当頁

指標名	頁	指標名	頁
間接的なCO <sub>2</sub> 削減貢献量	29	生産活動における温室効果ガス排出量(CO <sub>2</sub> 換算) (スコープ1排出量)	36
主要商品使用時のCO <sub>2</sub> 排出量	30	生産活動における温室効果ガス排出量(CO <sub>2</sub> 換算) (スコープ2排出量)	36
省エネ商品によるCO <sub>2</sub> 削減貢献量	30	非製造拠点からのCO <sub>2</sub> 排出量(日本の自社所有建物)	36
創エネ商品によるCO <sub>2</sub> 削減貢献量	31	日本国内輸送におけるCO <sub>2</sub> 排出量	37
生産活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量	33	廃棄物・有価物の発生量	50
生産活動におけるCO <sub>2</sub> 削減貢献量	33	生産活動における水使用量	53
生産活動におけるエネルギー起源のCO <sub>2</sub> 以外の 温室効果ガス排出量(CO <sub>2</sub> 換算)	35	管理対象の化学物質 排出・移動量(総量)	60

### 会社の責任

環境省の環境報告ガイドライン 2012年版及びGlobal Reporting Initiativeのサステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版等を参考にして会社が定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。会社のウェブサイトに記載。)に従って指標を算定し、表示する責任は会社にある。

### 当社の責任

当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準(ISAE)3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」、ISAE3410「温室効果ガス情報に対する保証業務」及びサステナビリティ情報審査協会のサステナビリティ情報審査実務指針に準拠して限定的保証業務を実施した。

本保証業務は限定的保証業務であり、主としてデータブック上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- データブックの作成・開示方針についての質問及び会社の定める基準の検討
- 指標に関する算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- リスク分析に基づき選定した3事業場における現地往査
- 指標の表示の妥当性に関する検討

### 結論

上述の保証手続の結果、データブックに記載されている指標が、すべての重要な点において、会社の定める基準に従って算定され、表示されていないと認められる事項は発見されなかった。

### 当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第1号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以上

パナソニックグループ サステナビリティ データブック 2016  
**主な環境パフォーマンス指標の算定基準**

**対象期間**

2015年4月1日～2016年3月31日

**対象範囲**

商品関連: 当年度の全ての開発製品

製造事業場関連: 国内・海外において環境マネジメントシステムを構築している製造事業場等

その他: 個々の取り組みに応じた範囲

**算定基準**

項目	指標	算定方法
CO <sub>2</sub> 削減関連	創エネ商品によるCO <sub>2</sub> 削減貢献量	太陽光発電パネル: 当年度出荷分の総発電容量(kW) × 20(年) × 製品の1台毎の発電量(1204kWh / kW) × CO <sub>2</sub> 排出係数(0.360kg-CO <sub>2</sub> / kWh) 燃料電池: 当年度製品の1台毎の発電量(1870kWh / 年) × 10(年) × 当年度の出荷総台数 × CO <sub>2</sub> 排出係数(0.410kg-CO <sub>2</sub> / kWh)
	省エネ商品による直接的なCO <sub>2</sub> 削減貢献量	(2005年度基準製品の年間消費電力量 - 当年度製品の年間消費電力量) × 商品寿命 × 当年度出荷台数 × CO <sub>2</sub> 排出係数
	商品による間接的なCO <sub>2</sub> 削減貢献量	当社住宅の断熱性能向上による空調負荷の削減効果、当社の省エネ型コンプレッサやモータを搭載した他社製品による省エネ効果 <sup>1</sup> 、当社車載電池を搭載する電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)・ハイブリッド車(HV)による燃費改善効果 <sup>2</sup> 、および当社の真空断熱材が用いられた他社製品による省エネ効果(2015年度のみ)による削減貢献量 <sup>1</sup> (2005年度基準コンプレッサ・モータの年間消費電力量 - 当年度コンプレッサ・モータの年間消費電力量) × 他社製品推定寿命 × 当年度出荷台数 × CO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>2</sup> 当社車載電池を搭載したEV、PHV、HVの推定台数 × 耐用年数 × 年間推定走行距離 × 燃費改善効果。燃費改善効果は、財団法人日本自動車研究所および自動車メーカー公表資料により推計
	商品使用時の直接的なCO <sub>2</sub> 排出量	エネルギー使用量の大きい主要商品 <sup>1</sup> の年間消費電力量 <sup>2</sup> × 販売台数 × 商品寿命 <sup>3</sup> × CO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>1</sup> 家庭用エアコン、業務用エアコン、蛍光灯、LED照明、家庭用冷蔵庫、業務用冷蔵庫、液晶テレビ、洗濯乾燥機、全自動洗濯機、衣類乾燥機、食器洗い乾燥機、IHクッキングヒーター、エコキュート、バス換気乾燥機、加湿器、除湿機、空気清浄機、換気扇、自動販売機、ジャー炊飯器、電子レンジ、温水洗浄便座、アイロン、ドライヤー、電気カーペット、掃除機、ジャーボット、レンジフード、電話機、セキュリティカメラ、プロジェクターなど。 <sup>2</sup> 商品カテゴリーの各地域で最多販売台数の機種を選定 <sup>3</sup> 当社が定める補修用部品の保有年数
	生産活動におけるCO <sub>2</sub> 削減貢献量	(2005年度CO <sub>2</sub> 排出原単位 - 当年度CO <sub>2</sub> 排出原単位) × 当年度生産高
	生産活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量	燃料の使用に伴うCO <sub>2</sub> 排出量 + 電力、熱の購入に伴うCO <sub>2</sub> 排出量
	生産活動におけるCO <sub>2</sub> 排出原単位	各工場の名目生産高原単位(= CO <sub>2</sub> 排出量 / 名目生産高)の改善率を加重平均して算出 重みは改善がなかったと仮定した場合の各工場のCO <sub>2</sub> 排出量を使用
	生産活動におけるCO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス排出量	気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第4次評価報告書(2007年)で定められた温室効果ガスを算定対象とし、当該報告書のGlobal Warming Potential(地球温暖化係数)を用いてCO <sub>2</sub> 排出量に換算
	スコープ1排出量	燃料の使用に伴うCO <sub>2</sub> 排出量 + CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス排出量
	スコープ2排出量	電力、熱の購入に伴うCO <sub>2</sub> 排出量
	非製造拠点からのCO <sub>2</sub> 排出量	燃料の使用に伴うCO <sub>2</sub> 排出量 + 電力、熱の購入に伴うCO <sub>2</sub> 排出量 集計対象は、各年度に存在していた従業員100人以上の日本の非製造拠点(自社建物)。
	燃料の使用に伴うCO <sub>2</sub> 排出係数	環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver. 2.2)」掲載のCO <sub>2</sub> 排出係数を使用
	電力、熱の購入に伴うCO <sub>2</sub> 排出係数	{日本} 各年度購入電力の係数は、0.410(kg-CO <sub>2</sub> / kWh)を固定して使用  {日本以外} 持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)並びに世界資源研究所(WRI)が公開しているGHGプロトコルウェブサイト内のCalculation Toolsに記載の各国ごとの数値を使用 全ての年度で、"Electricity-HeatSteamPurchase_tool1.0_final"記載の2002年の数値を固定して使用
	輸送におけるエネルギー使用量	資源エネルギー庁 編著「荷主のための省エネ法ガイドブック」による (対象範囲: パナソニックグループが荷主となっている輸送) 国際間物流についても、同ガイドブックの考え方を適用して集計
輸送におけるCO <sub>2</sub> 排出量	上記で算出したエネルギー使用量等をもとに、環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver. 2.2)」による	
資源循環関連	投入資源	製品の生産活動に直接使用した資源を集計した量 投入資源の算出にあたって、以下の二種類の方法で実施 購入材料(副資材を含む)の量を把握し集計する方法 出荷製品量 + 副資材量 + 廃棄物量を把握し集計する方法 なお、廃棄物量は、サステナビリティデータブック2016で開示する廃棄物・有価物発生量を使用
	投入再生資源	意図的循環再生資源と社会的循環再生資源の両方の合計 ・意図的循環再生資源 自らが出所から回収、再資源化までの循環ルートを管理している再生資源材料と、意図的に指定して購入している再生資源材料の他、管理された木材、竹などの生物資源と植物由来材料も含む ・社会的循環再生資源 自らの意志とは無関係に一般的に循環システムが社会に存在する材料種を指し、例えば金属や紙・段ボールであり、それぞれの再生資源材料の含有率は独自調査により設定したものを採用
	投入再生資源 / 投入資源	投入資源量に占める投入再生資源量の割合
	家電4品目の再商品化重量	日本の「家電リサイクル法」で定義されているリサイクルのことで、分離した製品の部品または原材料を、自ら利用、あるいは、有償または無償で譲渡できる状態にした重量
	欧州のWEEE指令対象製品回収量	回収システムごとの回収重量 × 当該システムにおける当社重量ベース市場投入シェア
	米国の廃電子機器回収量	州法に基づく回収量および自主取り組みによる回収量など
	工場廃棄物・有価物発生量	産業廃棄物と一般廃棄物、有価物の発生量の合計
	有価物	再資源化業者や処理業者に有価で売却できる排出物
	工場廃棄物・有価物のリサイクル率	再資源化量 / (再資源化量 + 最終処分量) (再資源化量はサーマルリサイクルを含まない。最終処分量は焼却残渣を考慮)

パナソニックグループ サステナビリティ データブック 2016  
**主な環境パフォーマンス指標の算定基準**

**対象期間**

2015年4月1日～2016年3月31日

**対象範囲**

商品関連: 当年度の全ての開発製品

製造事業場関連: 国内・海外において環境マネジメントシステムを構築している製造事業場等

その他: 個々の取り組みに応じた範囲

**算定基準**

項目	指標	算定方法
水関連	生産活動における水使用量	生産に使用した水使用量合計(上水道、工業用水、河川、湖水、地下水使用量合計)
	管理対象化学物質	「化学物質管理ランク指針(工場版)」によるもので、日本のPRTR法対象物質をすべて含む
化学物質関連	管理対象化学物質の排出量	排出量は大気、公共用水域、土壌への排出を含む。
	管理対象化学物質の移動量	廃棄物としての移動と下水道への排水移動を含む。なお、廃棄物処理法上廃棄物に該当する無償およびパナソニックグループが処理費用等を支払う(逆有償)リサイクルはリサイクル量に含む(PRTR法で届け出た移動量とは異なる)
	工場のヒト・環境影響度算出の対象物質	「化学物質管理ランク指針(工場版)」に指定される化学物質
	ヒト・環境影響度	有害性係数 × (対象物質の排出量 + 対象物質の移動量) 有害性係数は、人体の健康および環境への影響に応じて区分し、当社が係数を付与したもの その有害性区分に応じてA:10,000、B:1,000、C:100、D:10、E:1の係数を設定 ・対象物質の排出量:大気、公共用水域、土壌への排出量を含むもの ・対象物質の移動量:廃棄物(廃棄物の処理及び清掃に関する法律上廃棄物に該当する無償および逆有償リサイクル分は含まない)としての移動と下水道への排水移動の移動量を含むもの
環境配慮商品関連	戦略GP定義	持続可能な社会への転換を加速する商品・サービス: (1)業界トップクラスの環境性能で地球環境への負荷を抑制する商品・サービス (2)普及促進そのものが地球環境への負荷を抑制する商品・サービス (3)ある地域の環境負荷を低減、または環境負荷への対処を支援する商品・サービス
	戦略GP売上比率	戦略GPの売上 / パナソニック連結売上
ステークホルダーとの協働	環境教育の人数	学校への出前授業や課外授業での環境教育、ショールームや工場見学での環境教育、エコ絵日記活動を通じた環境教育等の延べ参加人数(2009年度からの累計)
	植樹の本数	販売活動に連動した植樹、事業場が敷地内や地域で行う植樹の延べ植樹本数(2007年度からの累計)
	購入先様のCO <sub>2</sub> 排出量	燃料関係は環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver2.2)」の係数に基づく 日本の各年度購入電力の係数(kg-CO <sub>2</sub> / kWh)は、0.410を固定して使用