積水ハウス株式会社

# 建築物省エネ基準に基づくエネルギー消費量の計算不備について

弊社では、建築物省エネ基準に基づくエネルギー消費性能計算プログラム(以下、「WEB プログラム」と呼びます)※1 へのデータ入力の前段階で、オリジナルシステム「グリーンファーストゼロ判定ツール」(以下、「本判定ツール」と呼びます)を開発し、運用しておりますが、本判定ツールにおいて、特定の太陽光パネルの性能に係る条件を誤って設定していたことにより、戸建て住宅のエネルギー消費量を誤って計算していたことが、社内調査により判明しました。

弊社は、直ちに、誤設定を解消したうえで、物件毎に詳細な設備仕様等を反映した正しい条件で再計算を実施しましたが、33件につきましては、ZEH基準※2に達しておらず、その内の6件がZEH補助金(環境省5件、資源エネルギー庁1件)の対象物件であることが分かりました。

本件の経緯、対応方針及び再発防止策等につきましては、下記のとおりでございますが、該当の33件のお客様に対しましては、可及的速やかにご連絡申し上げ、謝罪の上、ZEH基準に適合するための是正工事を個別にご提案し、ご承認をいただき次第、弊社負担にて当該是正工事を実施させていただく所存でございます。また、補助金の返還措置等に至りました場合は、補助金対象のお客様のご負担とならないよう、弊社にて返還金相当額を負担する所存でございます。

お客様をはじめ関係者の皆様には多大なるご心配とご迷惑をお掛けすることとなり、まことに申 し訳ございません。深くお詫び申し上げます。

なお、本件はWEBプログラムの入力作業の負担を軽減するために、弊社がオリジナルで開発した本判定ツールに不備があったことが原因であり、太陽光パネルを含む建物・設備自体の性能等には問題ございません。

- ※1 住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム (国立研究開発法人建築研究所等)
- ※2 Net Zero Energy House の略称。外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した住宅。WEBプログラムを用いて1棟ごとに定められた基準を満たすことを確認することが求められます。

記

#### 1. 判明の経緯について

- ・弊社はCAD (コンピュータを用いた設計図) のプラン・仕様情報から WEB プログラムの計算に 必要な情報を自動抽出・変換し、API (プログラム同士をつなぐアプリケーション) を用いて WEB プログラムに一次エネルギー消費量を計算させるオリジナルシステム「グリーンファーストゼロ判定ツール」を開発のうえ、運用しています。
- ・本年6月、支店担当者から本社IT業務部に問合せがあり、詳細を確認したところ、「カネカ製 ヘテロ型太陽光パネル」に関して、WEBプログラムの条件である「太陽電池アレイ(パネルの集 合体)の種類」の設定を誤っていたため、本判定ツールを利用した場合、戸建て住宅のエネルギー消費量を誤って計算していた事案があることが判明しました。また、「パナソニック製 HIT 太 陽光パネル」の場合にも同様の設定誤りがあったことも判明いたしました。
- ・誤った条件で計算していた件数は合計で591件でありますが、上述の再計算により、558件がZEH基準に適合していることを確認いたしております。

### 2. 該当件数 (ZEH 基準への対応)

	カネカ製ヘテロ型太陽光パネル	パナソニック製 HIT 太陽光パネル
本判定ツールでの誤設定期間	2016年7月~2021年6月	2016年3月~2018年3月
誤った条件で計算した件数	579件	12件
再計算で基準に達した件数	546件	12件
再計算でも基準に未達の件数	3 3 件	0件
未達の内、補助金対象件数	6件	0件

<sup>※</sup>WEB プログラムを利用し、ZEH基準以外の諸制度の申請を行ったものが15件ありましたが、これらは再計算により全て適合していることを確認いたしております。

### 3. ZEH基準未達物件の所在地

	· 十小足份们 07/// 在地	再計算でも基準に未達の件数	未達の内、補助金対象件数
宮城県	仙台市	1件	0件
福島県	福島市	1件	1件
	須賀川市	1件	1件
	郡山市	1件	0件
茨城県	土浦市	1件	1件
	守谷市	1件	0件
埼玉県	さいたま市	1件	0件
	三郷市	1件	0件
	狭山市	1件	0件
	所沢市	1件	0件
	鶴ヶ島市	1件	0件
千葉県	佐倉市	1件	1件
	船橋市	1件	0件
	野田市	1件	0件
	鎌ケ谷市	1件	0件
	浦安市	1件	0件
東京都	杉並区	1件	1件
	荒川区	1件	0件
	世田谷区	1件	0件
神奈川県	横浜市	1件	0件
富山県	富山市	1件	0件
滋賀県	大津市	2件	0件
奈良県	橿原市	1件	0件
兵庫県	西宮市	3件	1件
岡山県	岡山市	3件	0件
愛媛県	新居浜市	1件	0件
福岡県	福岡市	1件	0件
大分県	大分市	1件	0件
合	計	3 3 件	6件

### 4. 是正に関する対応方針について

- ・再計算でもZEH基準に未達となりました33件のお客様に対しましては、可及的速やかにご連絡申し上げ、謝罪の上、ZEH基準に適合するための是正工事として、給湯エネルギー消費量を抑制する節湯型水栓への交換工事等を個別にご提案申し上げます。
- ・お客様のご承認をいただき次第、弊社負担にて当該是正工事を実施させていただく所存でござい ます。
- ・誤った条件で計算した物件の内、諸制度の申請を行った物件については、第三者機関の評価を受けた上で、正しい計算結果を関係機関に再提出いたします。また、「住宅トップランナー制度」「ZEH ビルダー実績報告(ZEH 比率)」は全て対応を終えた段階で、変更の有無を報告いたします。

#### 5. 本判定ツールの不備の原因について

- ・本判定ツールにおいては、「太陽電池アレイの種類」をCADデータから自動判定する際に、太陽光パネルの名称の文字列に「結晶」という文字が含まれているか否かを判定の根拠としていました。
- ・2018年3月に、「結晶」という文字を名称に含まない「パナソニック製 HIT 太陽光パネル」 について、弊社の判定ツールの設定不備が発覚した際に、各種制度への影響を調査して、当該パネル採用物件はいずれの制度にも申請しておらず、当該パネルについては、特段の影響がないことを確認していました。
- ・しかしながら、全ての太陽光パネルの種類に関する条件設定のチェックを失念しており、また、 指定した文字を含まない場合に「結晶シリコン系以外」という有利側に評価するロジックの問題 点に気づかず、このロジックの変更を行っていませんでした。
- ・そのため、「カネカ製へテロ型太陽光パネル」についても「結晶シリコン系」でありながら、名 称に「結晶」の文字が含まれていないため、本判定ツールにおいて「結晶シリコン系以外」と判 断してしまうという誤設定が生じていました。

#### 6. 再発防止策について

- ・本判定ツールにおいて、太陽光パネル名称に特定の文字が含まれるか否かによる太陽光発電パネルの種類を自動判断するロジックは、誤判定の原因となりえることから廃止いたします。改めて、太陽光パネルごとに種類の設定を予め割り当てたテーブルを用意して、これを読み取るロジックに仕様変更いたします。
- ・今後のシステム開発においては、適切な運用状況をチェックする責任部署を明確にするととも に、システムの不具合情報については、原因や影響を迅速に調査する体制を整備して、再発防止 を徹底いたします。

以上

## 〇お客様からのお問合せ先 (専用窓口)

フリーコール: 0 1 2 0-5 0 2-6 5 5 受付時間: 10 時~17 時(土日・祝日を除く)

※本件は、戸建て住宅が対象となります。誤った条件でエネルギー消費量を計算したことにより、是正対応が必要となる建物につきましては、担当しました支店よりお客様に近日中にご連絡を差し上げます。