**第３回おおさかスマートエネルギー協議会・市町村部門会議**

**（ZEBセミナー）議事概要**

**１　日　時：**令和3年11月30日（火）13時30分から15時15分まで

**２　場　所：**ウェブ会議システムによるオンライン開催

**３　出席者：**

**【市町村】**

大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、池田市、吹田市、泉大津市、高槻市、貝塚市、枚方市、

茨木市、八尾市、泉佐野市、富田林市、寝屋川市、河内長野市、松原市、大東市、和泉市、

柏原市、羽曳野市、門真市、高石市、藤井寺市、東大阪市、泉南市、四條畷市、交野市、

阪南市、島本町、熊取町、田尻町、太子町、河南町、千早赤阪村

**【講演者】**

伊丹市　　 総務部デジタル戦略室

久留米市　環境部環境政策課

**【事務局】**

　　　　大阪府

**４　概要：**

**（１）ZEB（ゼブ：ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）について**

・大阪府より、ZEBのメリットや判断基準、ZEB普及に向けた国の動向等について説明した。

**（２）公共施設における新築庁舎のZEB化事例紹介（伊丹市役所総務部新庁舎整備室）**

・伊丹市より、伊丹市新庁舎の建築におけるZEB化のポイントや導入技術等について紹介いただいた。

（要点）ZEB実現は決して難しいことではなく、①エネルギーを減らすこと、②エネルギーを無駄なく使うこと、③導入技術の見直し、のポイントに沿ってシンプルな考えかたで導入技術を選定していった。新庁舎ではZEB Readyを達成し、トータル55%の省エネを実現した。

○主な質疑・意見等

・総工費を抑えるポイントはあるか。

⇒可能な限りシンプルな構造と設備にするようにした。複雑な設備は導入せず、一般に売られているシンプルな設備を入れるようにした。

・補助金と補助金取得に至るまでのスケジュールについて教えてほしい。

⇒レジリエンス強化型ZEB実証事業を活用した。設計・施工一括発注方式を採用したことにより、施工の契約を個別に分ける必要もなく、３か年の工事に対して継続事業としてすべてに対して補助が取れるようなスケジュールと事業スキームとなっている。

・国への実績報告について教えてほしい。

⇒補助後、３年間が実績報告の対象となる。直営で実施はするが、エネルギー管理に係るチューニングや設備メンテについては本体設計・施工業者で実施することとし、直営で行うのは国への報告等、事務的な業務となる。

・事業の実施体制について教えてほしい。

⇒事業のスピード感を求められたことから、他部署を挟まずに担当部署のみで進めることとした。

**（３）公共施設における既築庁舎のZEB化事例紹介（久留米市環境部環境政策課）**

・久留米市より、市の既存公共建築物のZEB化における改修内容や改修効果を紹介いただいた。

（要点）ZEB検討のために、環境部局、設備部局、建築部局でZEBチームを結成。粘り強く研究を重ねたところ、設計の工夫次第で汎用的な技術の組み合わせでZEB化が可能と確信し事業を実施。既存公共建築物として全国初の『ZEB』認証を獲得した。

○主な質疑・意見等

・環境部庁舎をZEB改修対象に選んだ理由は何か。

⇒緊急性が高かった点、屋上が平面で太陽光パネルが設置しやすい点、断熱上の改善ポイントが明確だった点が理由。

・総工事費をおさえるポイントがあれば教えてほしい。

⇒ZEBを達成する手段はいくつもあり、その中で費用対効果がベストとなる組み合わせを考えることが必要。久留米市では、外皮性能の基準をギリギリ満たすところをまず検討し、窓の複層化を実施し不足する部分に断熱を少しプラスした。その後に照明・空調の性能向上を、最後に太陽光パネルの容量を検討した。

・様々な省エネ設備を導入しているが最も省エネに寄与したのは何か。

⇒設備としては効果があるのは照明のLED化。断熱性能の中では窓の複層化。

・ZEBプランナーが元請になるように発注したか、元請がZEBプランナーを準備できればよいとされたのか、発注の要件について教えてほしい。

⇒久留米市では、可能性調査・設計の委託ではZEBプランナーの関与を要件にした。

**（４）その他**

**＜ZEBに関する補助金情報について＞**

・大阪府より、ZEB化に係る環境省の補助金として、「新築建築物のZEB化支援事業」、「既存建築物のZEB化支援事業」、「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」を紹介した。

以上