

(2) 省エネ未評価技術の評価の円滑化について

省エネ未評価技術に関する現状

現状

- 2050年ストック平均及び2030年度以降の新築でのZ E H・Z E B水準の省エネ性能を確保するためには、現在評価されていない省エネ技術（以下単に「未評価技術」という）を円滑に評価する仕組みが必要とされているところ。
- 通常の評価ルート（W E Bプログラムによる評価）は、ある程度一般化された省エネ技術について、順次、必要な検証作業等を行ったうえで評価方法として整備しているところであり、未評価技術への即時対応が困難な状況。
- 未評価技術を評価することを前提とした「大臣認定制度」も仕組みとしては存在するが、現時点で実績はない状況。

社会資本整備審議会 第三次答申※1

1. 現状と課題

省エネ基準の段階的な水準の引上げに向けて、現在評価されていない省エネ技術の評価方法の整備や、共同住宅の外皮性能の評価方法に対する実態を踏まえた検討が必要である。

2. 講ずべき施策の方向性

- 5) 現在評価されていない省エネ技術の評価方法の整備を図るとともに、共同住宅の外皮性能の評価について実態を踏まえ検討し、必要な対応を行う。

※1 社会資本整備審議会「今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方（第三次答申）及び建築基準制度のあり方（第四次答申）について」

あり方検討会 とりまとめ※2

- 住宅・建築物の省エネ性能の向上とそのための新技術の開発・普及を促す観点からも、既に実証段階に入っているZ E Bの未評価技術等の新技術に対応した評価方法の速やかな整備等に努めること。

※2 脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会「脱炭素社会に向けた住宅・建築物における省エネ対策等のあり方・進め方」

【参考】現行の大臣認定制度の概要①

- 建築物省エネ法において、未評価技術の評価することを前提とした「大臣認定制度」も仕組みとしては存在するが、大臣認定書の交付に至るまでのプロセスが多く、現時点で実績はない状況。
- 性能評価にあたって、評価技術ごとに評価手順（業務方法書）の策定が必要

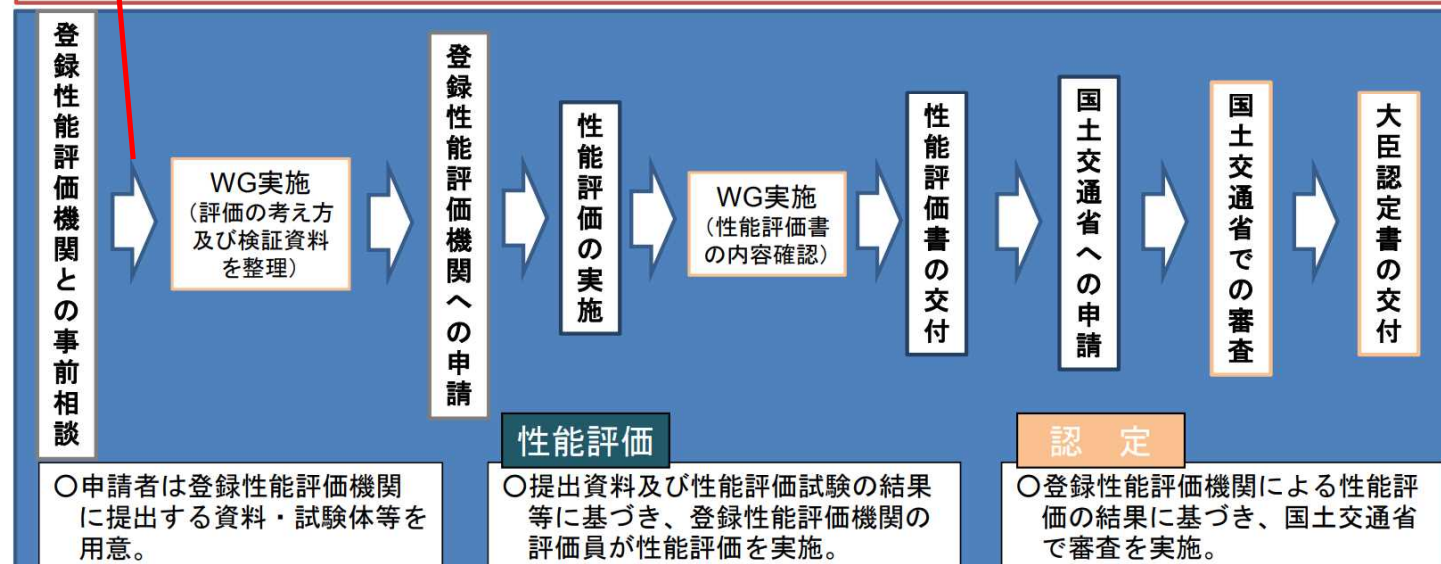
【2015年8月20日開催 第6回2省合同会議 資料4より抜粋】

大臣認定制度（特殊の構造・設備を用いる建築物の認定）（§23～26）

省エネ基準等で評価できない新技術の評価し、新技術を用いる建築物が基準に適合する旨の認定を行う制度。個別の建築物毎に登録建築物エネルギー消費性能評価機関の性能評価にもとづき、国土交通大臣が基準と同等以上の性能を有することについて認定する。適合性判定が必要な建築物等について、大臣認定を受けた場合には、適合判定通知書の交付を受けたものとみなすなどの特例が適用される。

＜認定プロセス＞ ①性能評価：申請のあった建築物の省エネ性能を確かめるための技術評価。
国土交通大臣の登録を受けた登録性能評価機関において行われる。
② 認 定：登録性能評価機関において交付された性能評価書に基づいて、国土交通大臣が行う。

この時点で評価技術ごとに評価手順（業務方法書）の策定が必要



※社会資本整備審議会建築分科会建築環境部会省エネルギー判断基準等小委員会の下に建築物省エネ法大臣認定WG(仮称)を設置し、性能評価と一体的に審議

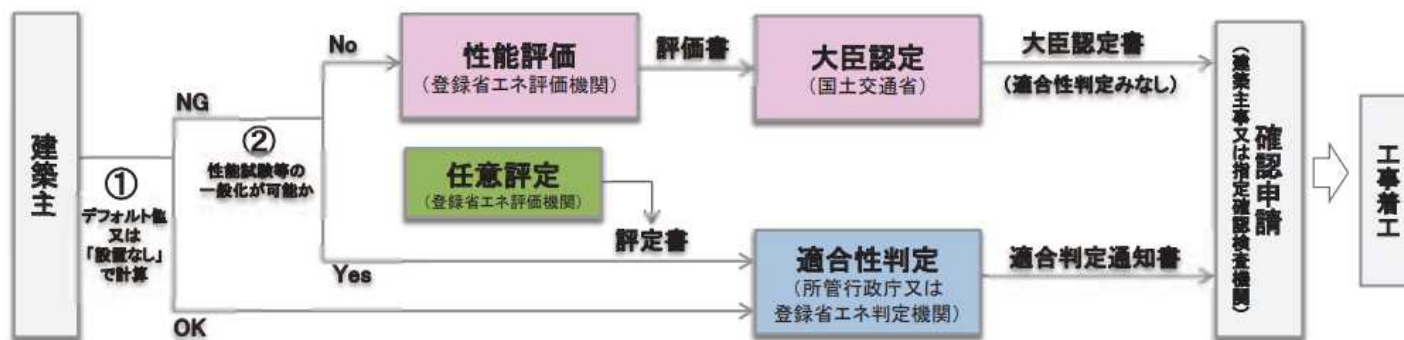
【参考】現行の大臣認定制度の概要②

- 現行の適合基準（BEI1.0）は、一般的な省エネ技術を採用すれば達成可能な水準であるため、わざわざ未評価技術を含む評価をして大臣認定したいというニーズがなく、現時点で実績はない状況。

【2016年度開催 建築物省エネ法の詳細説明会 資料より抜粋】

建築物省エネ法における大臣認定とは

- ・省エネ基準で評価できない新技術（特殊の構造・設備）を用いる建築物について、**基準と同等以上の性能を有することについて国土交通大臣が認定**を行う制度。
 - ・個別の建築物毎に、登録省エネ評価機関の性能評価結果に基づき、大臣が認定を行う。
 - ・大臣認定を受けた場合には、適合性判定が必要な建築物については**適合判定通知書の交付（基準への適合性判定不要）を受けたものとみなし**、届出が必要な建築物については**届出をしたものとみなす**。
- ＜認定プロセス＞ 性能評価：申請のあった建築物の省エネ性能を確かめるための技術評価。
国土交通大臣の登録を受けた登録省エネ評価機関において行われる。
大臣認定：登録省エネ評価機関において交付された性能評価書に基づいて、国土交通大臣が行う。



- ① まず、省エネ基準で評価できない構造又は設備について、省エネ基準に準拠した算定方法においてデフォルト値又は「設置なし」を選択し、省エネ計算を行う。計算結果が省エネ基準に適合する場合は、当該結果に基づき、所管行政庁又は登録省エネ判定機関による適合性判定を受ける。
計算結果が省エネ基準に適合しない場合は、大臣認定等の対象となるかどうかについて登録省エネ評価機関に確認を行う。
- ② 登録省エネ評価機関への確認の結果、以下のいずれにも該当せず、性能試験等を実施し性能値を算定することで、省エネ基準に準拠した算定方法により一次エネルギー消費量等を計算可能と判断された場合、任意評価を活用して適合性判定を受ける。
 - i 建築計画に大きく依存し、建築物全体で省エネ効果を算定する必要がある（自然通風利用等）。
 - ii 建設地に固有の条件（風量・河川の水温等）に基づき性能試験等を行う必要がある。
 これに該当しない場合は、登録省エネ評価機関の性能評価を受け、その評価結果に基づき大臣認定を受ける。

未評価技術に関する評価の課題

課題

通常の適合性判定

- 未評価技術が一般化していない又はできないため、通常の評価（WEBプログラム）に適用することが難しい
- 未評価技術をWEBプログラムに実装するための検証作業等に時間を要する
- WEBプログラムに入力する未評価技術の性能値のJIS化・任意評定化に向けた検証作業等に時間を要する

大臣認定による適合性判定みなし

- 大臣認定書を活用して適合性判定みなしに至るまでのプロセスが多く、着工可能時期が予見できない
- 性能評価にあたって、評価技術ごとに評価手順（業務方法書）の策定が必要
- 現行の適合基準（BEI1.0）は、一般的な省エネ技術を採用すれば達成可能な水準であるため、わざわざ未評価技術を含む評価をして大臣認定したいというニーズがない

未評価技術に関する評価の見直し方針案

見直し方針案

- 未評価技術に関する省エネ評価の課題を踏まえ、「大臣認定制度」等について、①～③の運用改善を図り、未評価技術の評価の円滑化を図ることとする。

- ① 認定プロセスの改善
- ② 評価の想定条件の整理
- ③ 性能評価の機会拡大

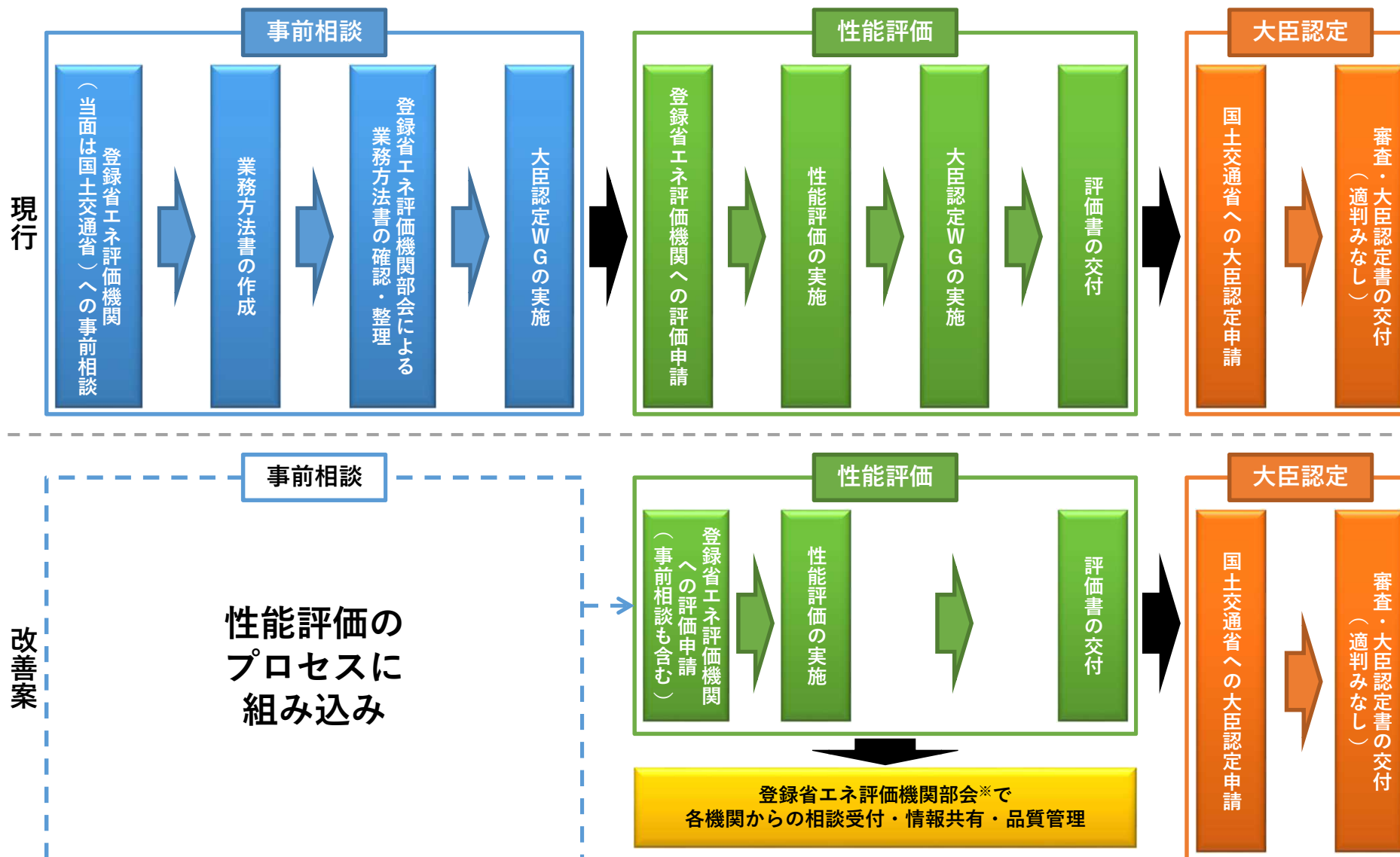
※ 本運用改善については、国土技術総合政策研究所・建築研究所、評価機関等と調整のうえ、できる限り早期に運用開始することとする。

- まずは、省エネ基準の適合義務化及びその水準の引き上げ（予定含む。）が先行しており、関係各方面からニーズのある非住宅建築物のZEB化の取組みに資する未評価技術について、（公社）空気調和・衛生工学会が公表しているWEBプログラムにおける未評価技術15項目を当面の検討素材として取組みを進めることとする。

※ 住宅については、住宅におけるニーズ、非住宅建築物における大臣認定制度等の活用状況、2025年の省エネ基準の適合義務化や2030年度までの省エネ基準の水準引き上げの状況を踏まえつつ判断。

① 認定プロセスの改善

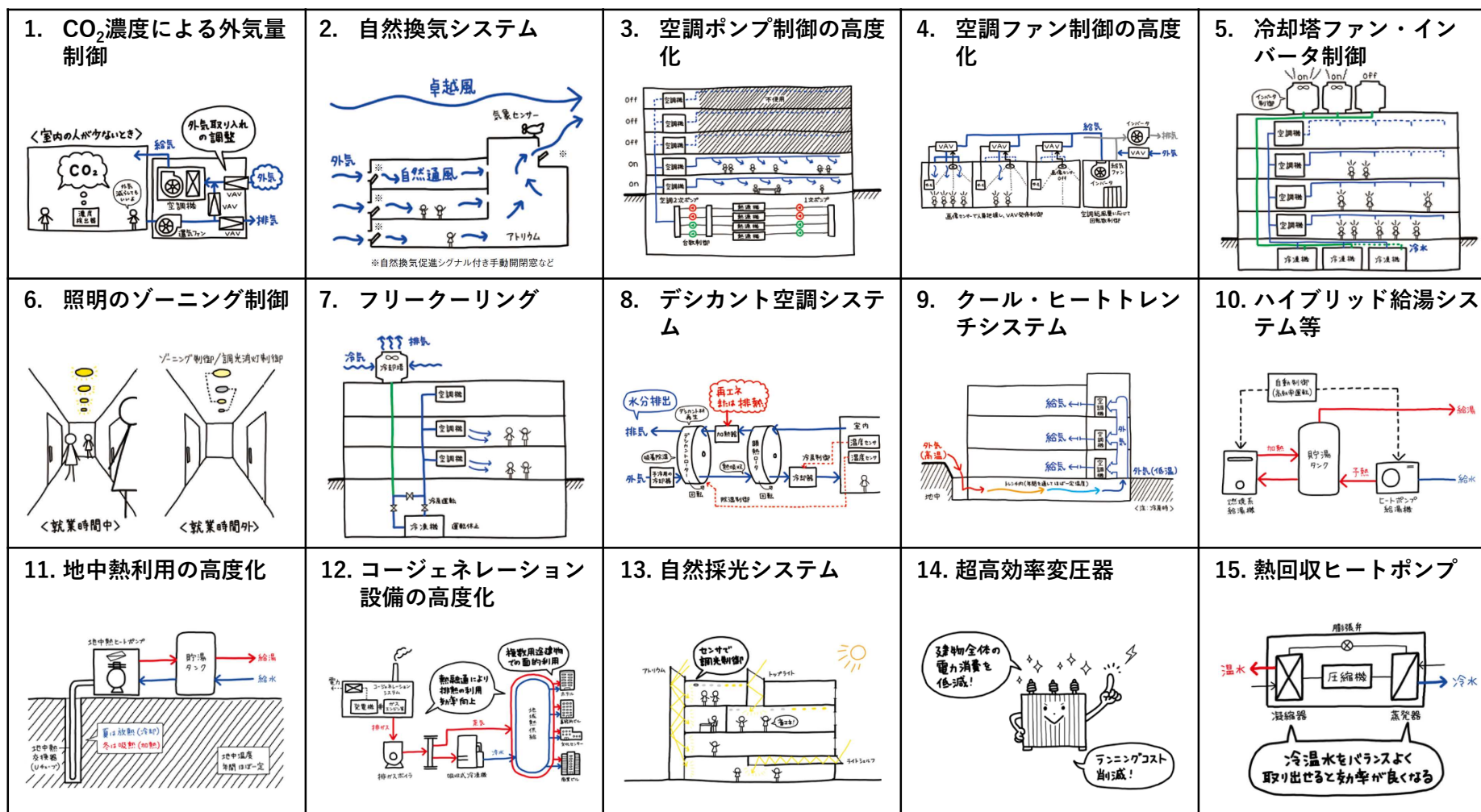
- 現行の大臣認定制度は、プロセスが多く、**大臣認定書の交付に至るまでの期間が予見できない。**
- プロセスを簡素化することで、大臣認定に至るまでの期間の短縮を図る。



※国交省本省、国総研・建研も参画することを想定

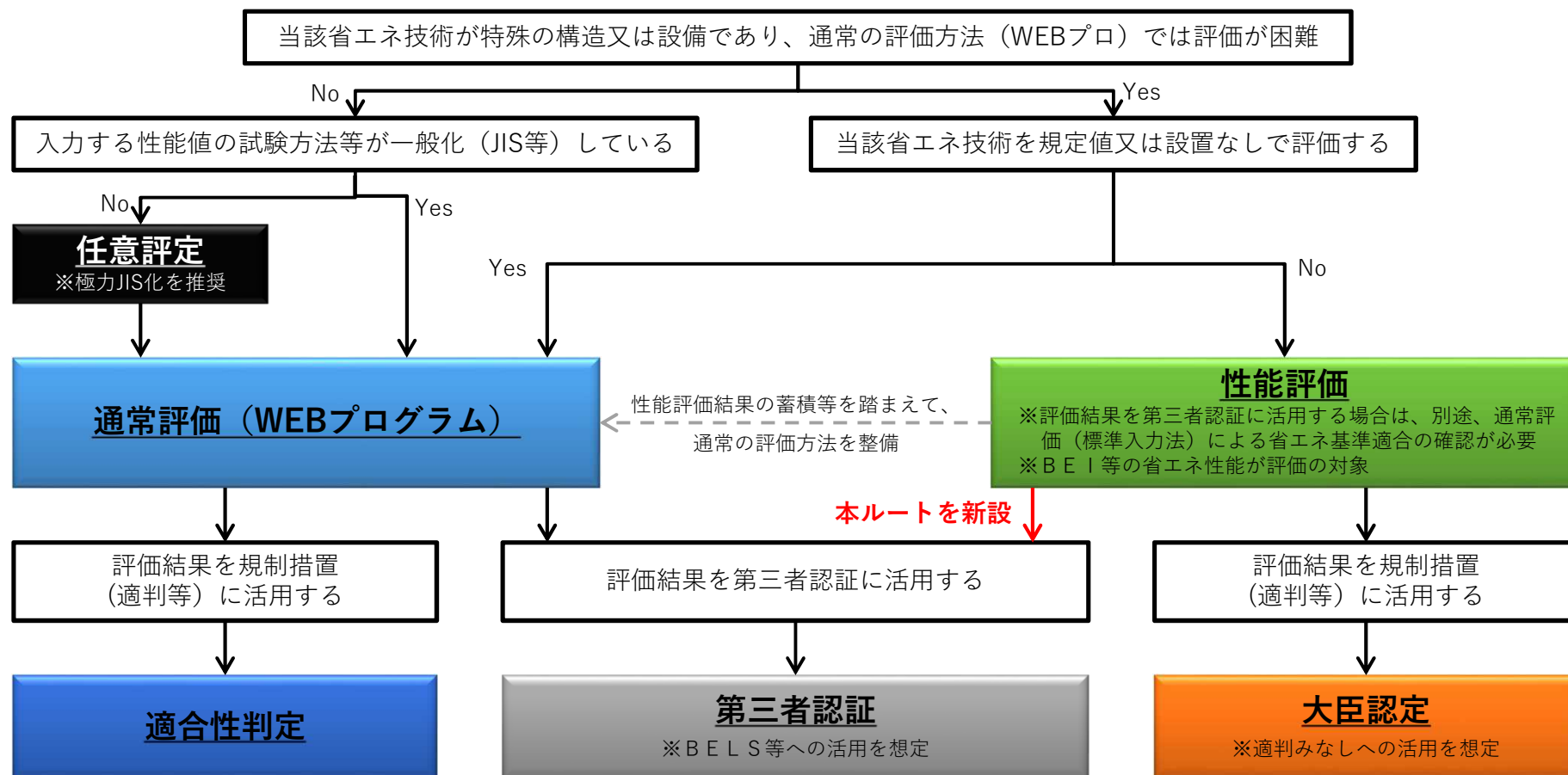
② 評価の想定条件の整理

- 非住宅建築物のZEB化に向けては、その取り組みに資する未評価技術について、(公社)空気調和・衛生工学会がWEBプログラムにおける未評価技術15項目として公表している。
- 未評価技術の適切な評価を行うため、上記の未評価技術15項目を主な検討素材として、**性能評価において守られるべき評価の枠組み(室使用条件、気象条件、基準値、省エネ制御の閾値等の評価の想定条件)**について整理(今後予定)し、予め提示(業務方法書のひな形、ガイドライン等を想定)することとする。



③ 性能評価の機会拡大

- 現行の省エネ基準（BEI=1.0）は、一般的な省エネ技術を採用すれば達成可能な水準であるため、「大臣認定制度」へのニーズが限定的である。
- 一方で、今後、省エネ基準の水準が段階的に引き上げられることで、「大臣認定制度」へのニーズが徐々に拡大していくと予想される。
- こうしたニーズの拡大への準備として、登録建築物エネルギー消費性能評価機関による「性能評価書」を建築物エネルギー消費性能表示制度の第三者認証（BELS等）に活用可能とし、性能評価の機会拡大を図ることとする。
- これにより、「大臣認定制度」のニーズ拡大に向けた準備とともに、未評価技術の評価結果の蓄積等を踏まえて、通常の評価方法への反映・整備を推進する。



【参考】建築物省エネ法の大臣認定に関する条文

改正法(2025年予定)	現行法
(特殊の構造又は設備を用いる建築物の認定) 第十六条 建築主は、第十条第一項の規定により建築物エネルギー消費性能基準に適合させなければならない建築物の建築をしようとする場合において、当該建築物が特殊の構造又は設備を用いるため建築物エネルギー消費性能基準に適合させることが困難なものであるときは、国土交通大臣に対し、当該建築物が建築物エネルギー消費性能基準に適合する建築物と同等以上のエネルギー消費性能を有するものである旨の認定を申請することができる。 2 前項の規定による申請をしようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、国土交通省令で定める事項を記載した申請書を提出して、これを行わなければならない。 3 国土交通大臣は、第一項の規定による申請があった場合において、当該申請に係る建築物が建築物エネルギー消費性能基準に適合する建築物と同等以上のエネルギー消費性能を有するものであると認めるときは、その旨の認定をすることができる。 4 国土交通大臣は、前項の認定をしたときは、遅滞なく、その旨を当該認定を受けた建築物の建築が行われる場所を管轄する所管行政庁に通知するものとする。 (審査のための評価) 第十七条 国土交通大臣は、前条第三項の認定のための審査に当たっては、審査に係る特殊の構造又は設備を用いる建築物のエネルギー消費性能に関する評価（以下「評価」という。）であって、第五十三条から第五十五条までの規定の定めるところにより国土交通大臣の登録を受けた者（以下「登録建築物エネルギー消費性能評価機関」という。）が行うものに基づきこれを行うものとする。 2 前条第一項の規定による申請をしようとする者は、登録建築物エネルギー消費性能評価機関が作成した当該申請に係る特殊の構造又は設備を用いる建築物のエネルギー消費性能に関する評価書を同条第二項の申請書に添えて、これをしなければならない。この場合において、国土交通大臣は、当該評価書に基づき同条第三項の認定のための審査を行うものとする。 (認定を受けた特殊の構造又は設備を用いる建築物に関する特例) 第十八条 第十六条第三項の認定を受けた建築物は、建築物エネルギー消費性能基準に適合するものとみなす。 2 第十六条第一項の特殊の構造又は設備を用いて建築物の建築をしようとする者が当該建築物について同条第三項の認定を受けたときは、当該建築物の建築のうち第十一条第一項の建築物エネルギー消費性能適合性判定を受けなければならないものについては、同条第三項の規定により適合判定通知書の交付を受けたものとみなして、同条第六項から第八項までの規定を適用する。 (手数料) 第十九条 第十六条第一項の規定による申請をしようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、実費を勘案して国土交通省令で定める額の手数料を国に納めなければならない。	(特殊の構造又は設備を用いる建築物の認定) 第二十三条 国土交通大臣は、建築主の申請により、特殊の構造又は設備を用いて建築が行われる建築物が建築物エネルギー消費性能基準に適合する建築物と同等以上のエネルギー消費性能を有するものである旨の認定をすることができる。 2 前項の申請をしようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、国土交通省令で定める事項を記載した申請書を提出して、これを行わなければならない。 (新設) 3 国土交通大臣は、第一項の認定をしたときは、遅滞なく、その旨を当該認定を受けた建築物の建築が行われる場所を管轄する所管行政庁に通知するものとする。 (審査のための評価) 第二十四条 国土交通大臣は、前条第一項の認定のための審査に当たっては、審査に係る特殊の構造又は設備を用いる建築物のエネルギー消費性能に関する評価（第二十七条を除き、以下単に「評価」という。）であって、第六十一条から第六十三条までの規定の定めるところにより国土交通大臣の登録を受けた者（以下「登録建築物エネルギー消費性能評価機関」という。）が行うものに基づきこれを行うものとする。 2 前条第一項の申請をしようとする者は、登録建築物エネルギー消費性能評価機関が作成した当該申請に係る特殊の構造又は設備を用いる建築物のエネルギー消費性能に関する評価書を同条第二項の申請書に添えて、これをしなければならない。この場合において、国土交通大臣は、当該評価書に基づき同条第一項の認定のための審査を行うものとする。 (認定を受けた特殊の構造又は設備を用いる建築物に関する特例) 第二十五条 (新設) 特殊の構造又は設備を用いて建築物の建築をしようとする者が当該建築物について第二十三条第一項の認定を受けたときは、当該建築物の建築のうち第十二条第一項の建築物エネルギー消費性能適合性判定を受けなければならないものについては、同条第三項の規定により適合判定通知書の交付を受けたものとみなして、同条第六項から第八項までの規定を適用する。 2 特殊の構造又は設備を用いて建築物の建築をしようとする者が当該建築物について第二十三条第一項の認定を受けたときは、当該建築物の建築のうち第十九条第一項の規定による届出をしなければならないものについては、同項の規定による届出をしたものとみなす。この場合においては、同条第二項及び第三項の規定は、適用しない。 (手数料) 第二十六条 第二十三条第一項の申請をしようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、実費を勘案して国土交通省令で定める額の手数料を国に納めなければならない。