

建築物の省エネ性能の実態等に関する追加分析

第1回研究会における主な指摘事項

	主な指摘事項
省エネ適判制度	○ 省エネ基準への適合審査において判断に迷った案件の具体的内容を説明してもらいたい
届出制度	○ 届出率の向上に向け、届出を行わない理由を把握すべき
表示制度	○ BELS（建築物省エネルギー性能表示制度）を活用している非住宅建築物の用途や省エネ性能の分析を行ってほしい
建築物の基準適合率	○ 不適合物件において、用途別に、空調・照明・給湯等などの設備が不適合の要因となっているか分析すべき

省エネ適判等において判断に苦慮した案件の具体例

【事例1】 特殊な用途の建築物に用いる モデル建物の選択

（事案の概要）

- ・建築基準法上の用途が観覧場である客席付の体育館について、どのモデル建物を選択するか

（モデル建物の選択）

- ・計算モデルとして、「集会場（体育館）」ではなく「集会場（競馬場又は競輪場）」を採用した

（判断に係る考え方）

- ・当該建築物の空気調和設備等の使用方法を勘案（延べ面積に対する客席部分の面積の割合が大きく、当該部分の空調負荷が大きいものと判断）

【事例2】 特殊な使われ方をする室の設備 に係る計算方法

（事案の概要）

- ・ビジネスホテルのオープンな朝食コーナーの照明設備の計算について、どの室用途を選択するか

（室用途の選択）

- ・照明設備の計算において、当該部分の室用途として、「ロビー」ではなく「レストラン」を採用した

（判断に係る考え方）

- ・当該部分の照明設備の使用方法を勘案（ロビーのように終日使用される部分ではなく、レストランのように使用される時間帯が限定的であると判断）

所管行政庁や省エネ適判機関と連携し、適用事例集を作成・公表

届出が行われない主な理由

未届出物件に対して督促を行っている行政庁(札幌市・横浜市・倉敷市)にヒアリングした結果、建築主等が届出を行わない主な理由は、以下のとおり。

【届出が行われない主な理由】

1 設計者等の届出制度に対する認知不足

・主に300㎡未満の戸建住宅の設計・施工を行っている中小工務店を中心に、届出制度を知らない者が存在

2 届出制度は認知しているものの、手続が面倒等の理由で届出を断念

・以下の理由で届出を行わない者が存在

① 省エネ計算や書類作成等に係る手続が面倒であるため、届出を断念

※ 特に、H25基準適用後、共同住宅で一次エネ計算書等の書類作成が必要となり手続が面倒となったとの意見が多い

② 基準不適合や提出期限(着工日の21日前)超過のため、届出を断念

説明会における制度周知や建築確認の窓口における申請者への注意喚起など、引き続き、届出制度の周知徹底を図っていく

BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)を活用している非住宅建築物について

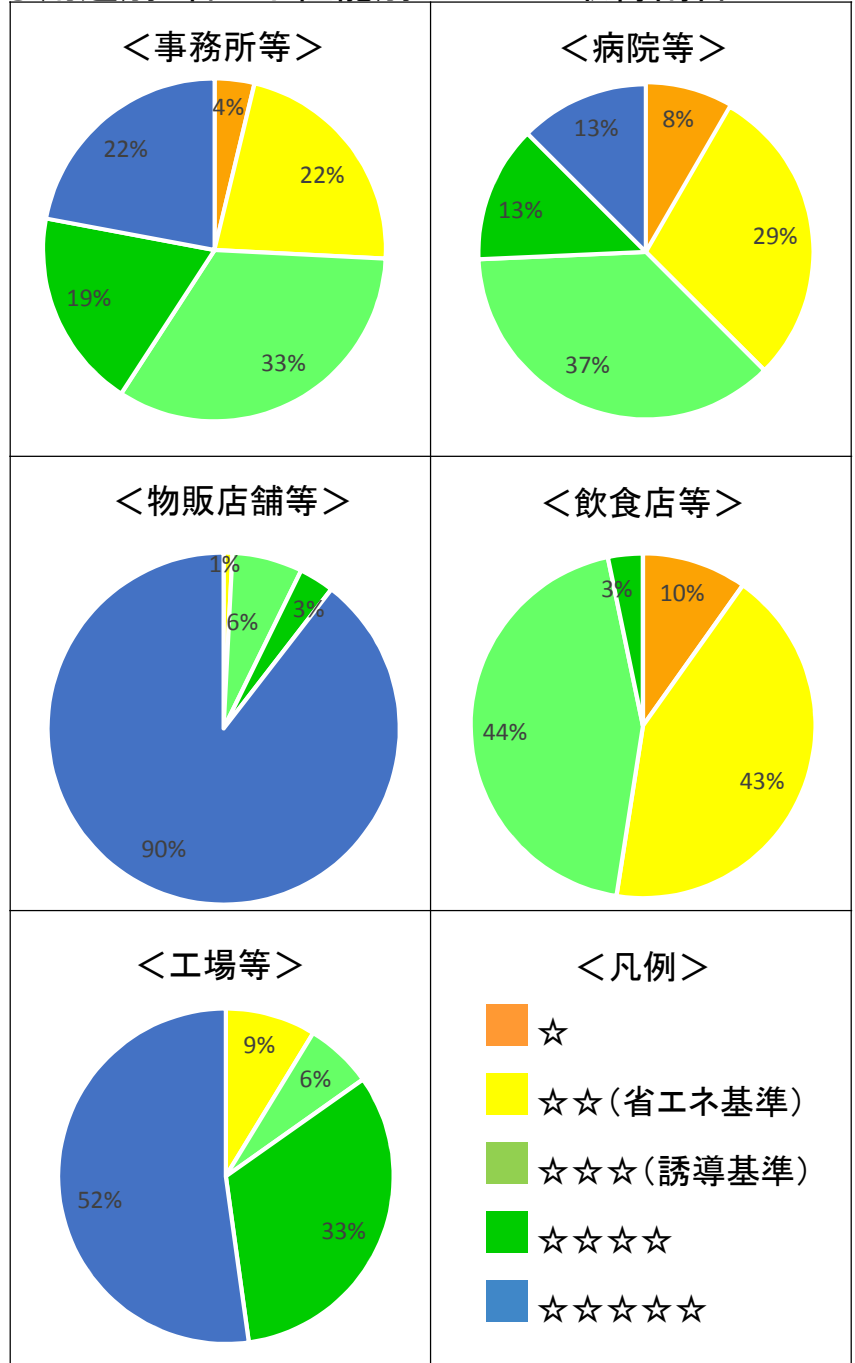
○用途別・省エネ性能別のBELS取得件数・割合

※2017年8月末時点

		☆ BEI=1.1	☆☆ BEI=1.0 (省エネ基準)	☆☆☆ BEI=0.8 (誘導基準)	☆☆☆☆ BEI=0.7	☆☆☆☆☆ BEI=0.6	合計
事務所等	件数	8	47	71	40	47	213
	割合	4%	22%	33%	19%	22%	100%
学校等	件数	0	6	7	1	2	16
	割合	0%	38%	44%	6%	13%	100%
工場等	件数	0	4	3	15	24	46
	割合	0%	9%	7%	33%	52%	100%

		☆ BEI=1.1	☆☆ BEI=1.0 (省エネ基準)	☆☆☆ BEI=0.8 (誘導基準)	☆☆☆☆ BEI=0.75	☆☆☆☆☆ BEI=0.7	合計
ホテル等	件数	1	0	4	0	6	11
	割合	9%	0%	36%	0%	55%	100%
病院等	件数	12	42	53	19	18	144
	割合	8%	29%	37%	13%	13%	100%
物販店舗等	件数	0	1	8	4	111	124
	割合	0%	1%	6%	3%	90%	100%
飲食店等	件数	6	26	27	2	0	61
	割合	10%	43%	44%	3%	0%	100%
集会所等	件数	0	2	4	2	2	10
	割合	0%	20%	40%	20%	20%	100%

○用途別・省エネ性能別のBELS取得割合



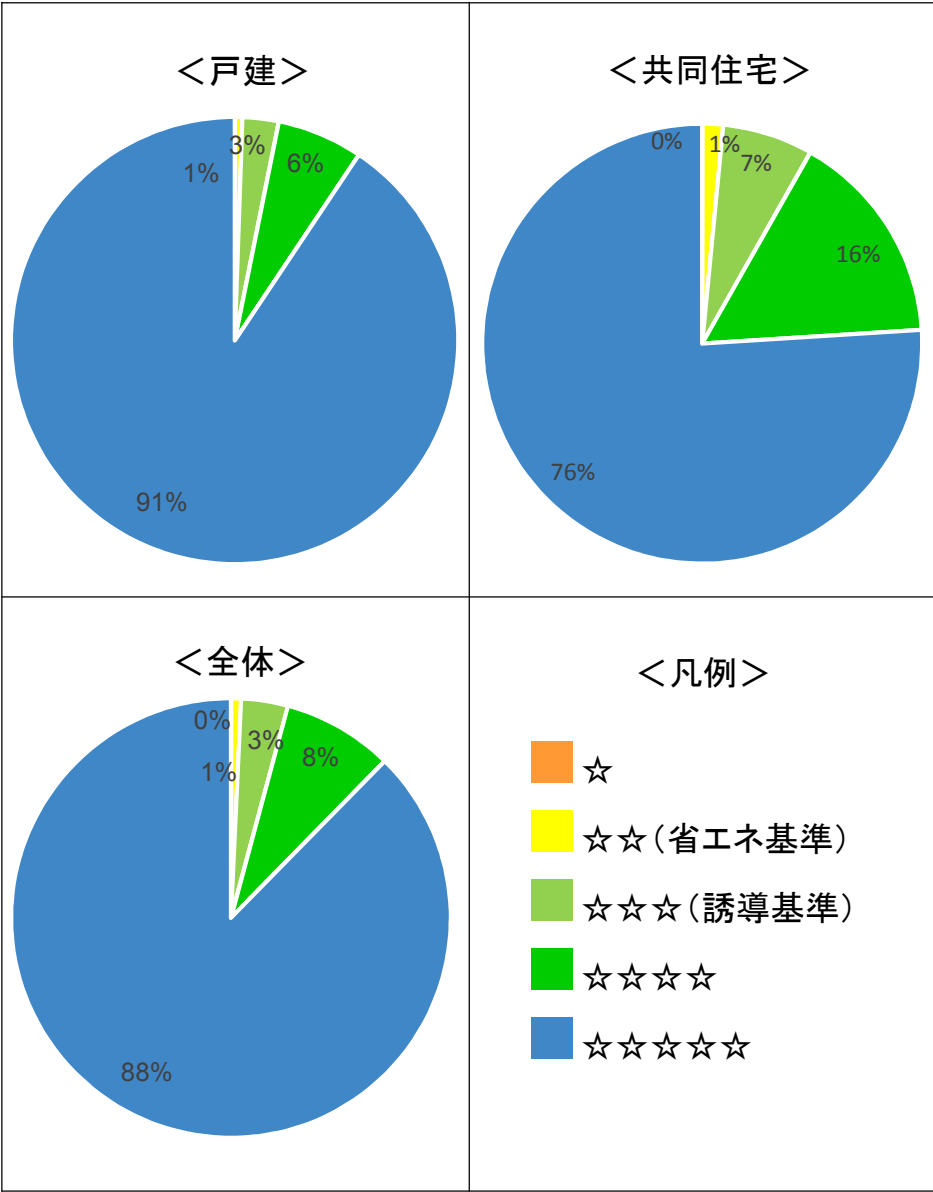
BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)を活用している住宅について

○省エネ性能別のBELS取得件数・割合

※2017年8月末時点

		☆ BEI=1.1	☆☆ BEI=1.0 (省エネ基準)	☆☆☆ BEI=0.9 (誘導基準)	☆☆☆☆ BEI=0.85	☆☆☆☆☆ BEI=0.8	合計
戸建	件数	3	141	689	1,635	23,821	26,289
	割合	0%	1%	3%	6%	91%	100%
共同住宅	件数	2	99	443	1,047	5,043	6,634
	割合	0%	1%	7%	16%	76%	100%
合計	件数	5	240	1,132	2,682	28,864	32,923
	割合	0%	1%	3%	8%	88%	100%

○省エネ性能別のBELS取得割合



※共同住宅については、住棟数と住戸数の合計

省エネ基準に不適合な建築物の要因分析①

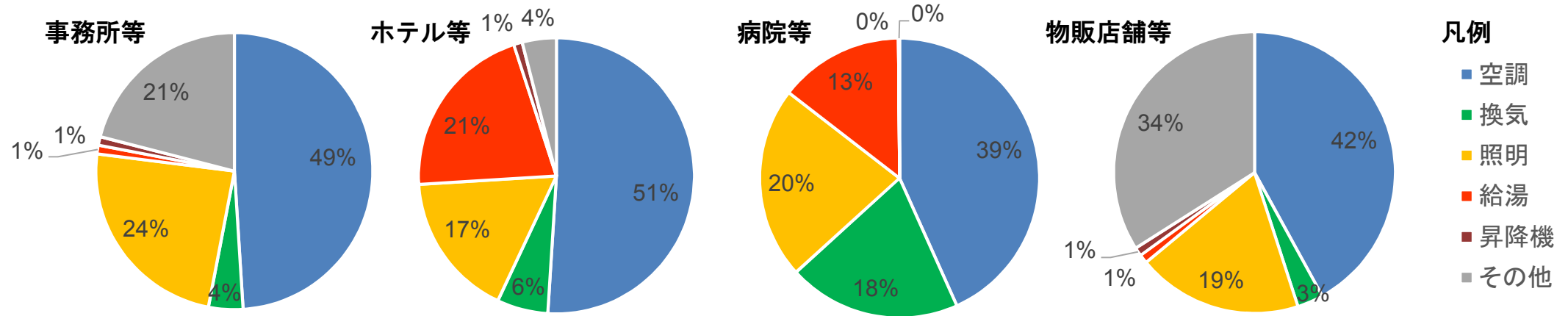
- 事務所等においては、空調・照明が基準不適合の主因となっている。
- 病院等は、空調・照明に加え、給湯が要因が基準不適合の主因となっている。
- 物販店舗等は、照明が基準不適合の主因となっている。

○平成27年度の届出対象建築物(300㎡以上)における設備種類別の省エネ基準不適合物件の棟数

※複合用途建築物除き

	棟数		設備種類別の省エネ基準不適合物件の棟数 (省エネ基準不適合物件の総数に占める割合)				
		うち省エネ基準不適合	空調	換気	照明	給湯	昇降機
事務所等	1,939	12	10 83%	5 42%	9 75%	6 50%	0 0%
ホテル等	264	3	2 67%	2 67%	3 100%	2 67%	1 33%
病院等	1,863	25	12 48%	8 32%	13 52%	21 84%	2 8%
物販店舗等	1,268	9	2 22%	5 56%	6 67%	7 78%	1 11%

(参考)基準値算定用建物における設備別の基準一次エネルギー消費量内訳(6地域)



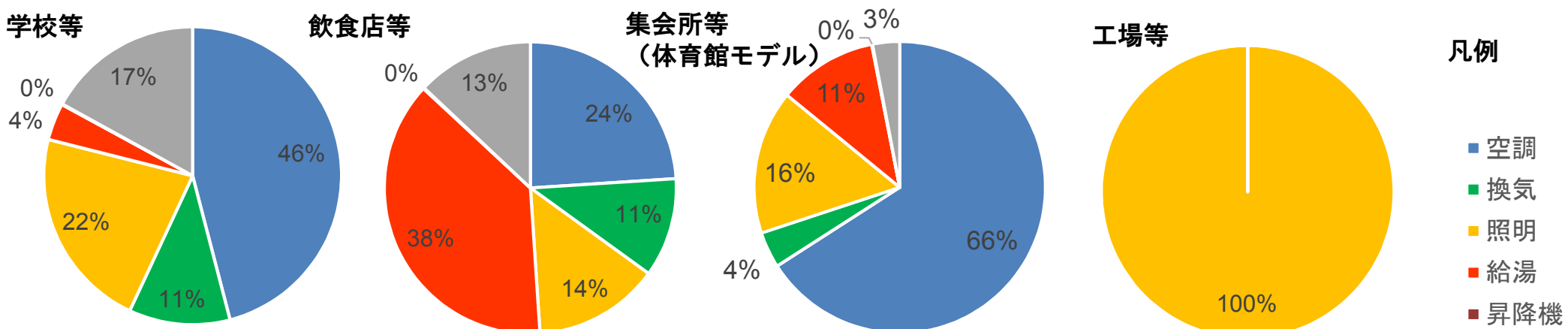
省エネ基準に不適合な建築物の要因分析②

- 学校は、給湯が基準不適合の主因となっている。
- 飲食店等は、空調が基準不適合の主因となっている。
- 集会所等は、空調・給湯が基準不適合の主因となっている。
- 工場等は、照明が基準不適合の主因となっている。

○平成27年度の届出対象建築物(300㎡以上)における設備種類別の省エネ基準不適合物件の棟数 ※複合用途建築物除き

	棟数		設備種類別の省エネ基準不適合物件の棟数 (省エネ基準不適合物件の総数に占める割合)				
		うち省エネ基準不適合	空調	換気	照明	給湯	昇降機
学校等	1,167	5	2 40%	2 40%	1 20%	5 100%	1 20%
飲食店等	278	7	6 86%	3 43%	4 57%	3 43%	2 29%
集会所等	540	15	10 67%	1 7%	5 33%	10 67%	0 0%
工場等	3,613	21	2 10%	2 10%	18 86%	2 10%	0 0%

(参考)基準値算定用建物における設備別の基準一次エネルギー消費量内訳(6地域)



※工場等については、事務所スペース等を併設しているものがあり、当該部分は、事務所等モデルで算定しているため、空調・換気・給湯で省エネ基準不適合となっているものも存在