

平成26年3月17日

平成25度 東京都環境建築フォーラム

都内大規模新築建築物の環境配慮の取組

及び

省エネ法判断基準改正に関する建築物環境計画書制度の対応について

東京都 環境局 都市地球環境部 環境都市づくり課

制度調整担当係長 笠間真佐和

本日のご説明内容

- I 建築物環境計画書制度について
- II 制度運用10年のデータから
- III 周知事項
 - (1)省エネ法判断基準改正への対応
 - (2)制度運用上の周知・ご連絡

本日のご説明内容

I 建築物環境計画書制度について

II 制度運用10年のデータから

III 周知事項

(1)省エネ法判断基準改正への対応

(2)制度運用上の周知・ご連絡

建築物の環境負荷を低減する必要性

- 高度成長期前後に建設された多くの建築物が今後更新期を迎える
- 建築物はいったん建設されると長期にわたって使用されるため、新築等の機会を捉えて、環境性能を高めていくことが必要
- 都市の更新期にある今こそ、建築物が環境に与える負荷の低減を図ることが極めて重要

- 根拠規程

「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（通称：環境確保条例）

- 対象

都内に新築・増築される、延べ面積が5,000㎡超の建築物
（2,000㎡以上は任意で提出が可能）

- 建築主の責務

建築物環境計画書（環境配慮の措置を記載したもの）の作成・提出など
（計画時は確認申請等の30日以上前に提出が必要）

対象は棟数ベースで都内全体の0.7%

床面積ベースでは都内全体の約1／3を占める

新築・増築しようとする建築物規模と制度の規定

2,000㎡以上	5,000㎡超	10,000㎡超	合計50,000㎡超の 開発
計画書任意提出	計画書提出義務		
計画書	計画書	計画書	計画書
		<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー性能基準 ・省エネルギー性能評価書 	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー性能目標値(※)
計画書を提出した場合に対象となる	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー利用設備導入検討義務 		
計画書を提出した場合に対象となる	<ul style="list-style-type: none"> ・マンション環境性能表示義務 		

※省エネルギー性能目標値については、「エネルギー有効利用計画制度」で規定。

環境配慮措置項目(評価項目)～非住宅の場合～

環境配慮措置項目	区 分	配慮すべき事項
エネルギーの 使用の合理化	建築物の熱負荷の低減	屋根・外壁の断熱、窓部の日射遮蔽断熱等
	再生可能エネルギー利用	自然通風や採光、太陽光発電等
	省エネルギーシステム	空調・換気・照明設備等における省エネルギーシステム、地域冷暖房等
	効率的な運用のしくみ	設備機器の最適運用システム(BEMS等)の導入運用時の建築設備の性能把握及び調整
資源の適正 利用	エコマテリアル	再生骨材・リサイクル鋼材・その他の利用
	オゾン層保護及び 地球温暖化の抑制	断熱材用発泡剤、空調用冷媒におけるノンフロン断熱材・冷媒の評価
	長寿命化等	構造躯体の劣化対策、維持管理・更新・改修・用途変更の自由度の確保等・短寿命建築物
	水 循 環	雑用水利用
自然環境の 保全	水 循 環	雨水浸透
	緑 化	敷地・屋上等への緑化 (緑の量及び緑の質の確保)
ヒートアイラ ンド現象の 緩和	建築設備からの人工排熱対策	建築物からの排熱量の低減
	敷地と建築物の被覆対策	緑地や水面の確保、機能的舗装、建築物外装緑陰・日陰の創出による温熱環境の改善
	風環境への配慮	夏の主風向・通風を妨げない建築物の配慮等

環境配慮の取組は3段階で評価

段階評価の基準設定の考え方

段階 1

建築主が適合すべき
「最低限のレベル」

法令順守等建築主
が最低限達成すべ
きレベル

段階 2

環境負荷の低減に段階1よりも
高い効果を有するレベル

優れた環境配慮の
取組に対して高い
評価を与える評価
基準を設定

段階 3

環境負荷の低減に最も優れた
効果を有するレベル

省エネルギー性能基準について

10,000m²超の新築・増築（住宅、工場、倉庫、駐車場等を除く）を行う建築主は、**省エネルギー性能基準**に適合するための措置を講じることが義務付けられています。

【現行の省エネルギー性能基準】

設備性能	外皮性能
建物全体の ERR（一次エネルギー） 0以上	用途ごとの PAL低減率 0以上

省エネ法判断基準の改正（PAL*の導入）に伴い、基準を改正する予定です。
（現行基準は平成26年3月31日まで適用）



【詳細後述】

関連制度(1) 省エネルギー性能評価書制度 (非住宅)

対象となる建築物の建築主は、省エネルギー性能を記載した「省エネルギー性能評価書」を、テナント等に交付する義務があります。

【対象建築物】

建築物環境計画書を提出する延べ面積10,000㎡超の建築物
住宅、倉庫、工場、駐車場等を除く)

【交付対象となる取引】

当該建築物の全部または一部の売却、賃貸、信託受益権の譲渡

【記載事項】

- ・ PAL低減率及びERRの5段階評価結果 (AAA、AA、A、B、C)
- ・ 省エネルギー設備等の採用状況



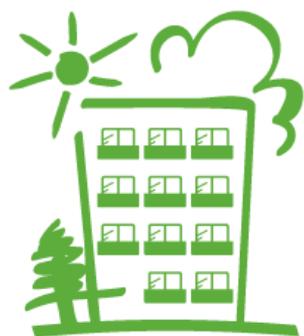
省エネ法判断基準の改正に伴い、記載事項を改正予定です。

(詳細後述)

関連制度(2) 東京都マンション環境性能表示制度 (住宅)

環境配慮の取組をマンション購入者等にわかりやすく表示します。

東京都マンション環境性能表示



建物の断熱性	★★★
設備の省エネ性	★★★
太陽光発電・太陽熱	★★★
建物の長寿命化	★★★
みどり	★★★

この表示は、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例に基づくものです。

2013年度基準

建築物の熱負荷の低減
省エネルギーシステム
再生可能エネルギーの利用
長寿命化
緑化
等にそれぞれ対応

関連制度 (3) エネルギー有効利用計画制度 (非住宅・住宅)

- ・ 一定規模以上の大規模開発におけるエネルギーの有効利用を推進します。
- ・ 地域冷暖房の評価とエネルギー効率の向上を目指します。

・ 根拠規程

「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」 (通称:環境確保条例)

・ 対象者

都内に新築・増築される、延べ面積の合計が50,000m²超の開発事業者

・ 建築主の責務

エネルギー有効利用計画書の作成(確認申請の180日前)等

・ 主な検討項目

- ① 建築物の省エネルギー性能目標値の設定
- ② 利用可能エネルギー(未利用エネ、再エネ)の導入検討
- ③ 地域冷暖房の導入検討

東京都環境局のホームページでの計画書の公表

The image displays two screenshots of the Tokyo Metropolitan Environmental Agency's website, illustrating the process of publishing building environmental plans.

Left Screenshot: Area Selection Page

The page title is "東京都環境局" (Tokyo Metropolitan Environmental Agency). The main heading is "建築物環境計画書制度" (Building Environmental Plan System). Below the heading, there is a "計画書の公表" (Publication of Plans) section with a text box stating: "建築主から提出された建築物環境計画書は、東京都環境局のホームページ上で公表されます。" (Submitted building environmental plans are published on the Tokyo Metropolitan Environmental Agency's homepage).

A map of Tokyo is shown, divided into 23 wards. A search box above the map says "特定建築物 検索マップ" (Specific Buildings Search Map). A sidebar on the left contains navigation links such as "TOP", "制度の概要" (Overview of the System), "計画書の公表" (Publication of Plans), and "お問い合わせ" (Contact Us).

Right Screenshot: Building List Page

The page title is "東京都環境局". The main heading is "建築物環境計画書制度". Below the heading, there is a "特定建築物の一覧" (List of Specific Buildings) section. A table lists the following information for each building:

建設状況	建物名	所在地 （東京都）	延べ面積 （㎡）	階数	構造	竣工 年月	延床面積 （㎡）	F値	断熱 等級	省エネ 率	アパシ ン性能 表示	再生可能 エネルギー 利用設備 の有無	再生可能 エネルギー 利用設備 の種別
	フコックス西倉庫3号ビル	渋谷区代々木2丁目30番1号（住居表示） 株式会社 トランス・インターズ（代表取締役社長 菅田 隆志）	13472.43㎡	地上7	RC造	2003.03	2830.0	0.17	1	0.17	表示		
	（仮称）宇田川町302号ビル新築工事	渋谷区宇田川町31番1号 SD Japan（代表取締役 取締役 出中 晃）	30148.87㎡	地上8	RC造	2018.03	18,891.72.00						
	（仮称）東比奈4丁目計画	渋谷区東比奈4丁目23-1号 三井不動産株式会社アコメゼーション事業本部 居住事業部表内田 義仁	13007.37㎡	地上8	RC造	2020.12	2000.12						
	（仮称）東比奈4丁目計画	渋谷区東比奈4丁目2-1号 渋谷区立東比奈4丁目地価調整工事 株式会社法人都市再生機構 東京副都心住 支社 長 天野 誠	7789.8㎡	地上15	RC造	2020.03							
	東比奈4丁目マークビル	渋谷区東比奈4丁目4番7号 合資会社 アパシット・プロジェクト 代表社員 一般社団法人 フォレスト・コーポレーション	18628.64㎡	地上12	RC造	2009.10	2000.10	0.17	1	0.17	表示		専ら

http://www7.kankyo.metro.tokyo.jp/building/area_select.html

本日のご説明内容

I 建築物環境計画書制度について

II 制度運用10年のデータから

III 周知事項

(1)省エネ法判断基準改正への対応

(2)制度運用上の周知・ご連絡

これまでの主な制度改正・強化の経緯

	全体	住宅	非住宅
平成14年6月	制度開始		
平成17年10月		マンション環境性能表示を開始	PAL・ERR段階基準を強化
平成20年12月	都市開発諸制度との連携を開始		
平成22年1月		再エネ導入検討義務を開始	
			省エネルギー性能基準を設定 省エネルギー性能評価書制度を開始
平成22年10月	対象規模引下げ(5,000㎡超)、任意対象を設定	マンション環境性能表示に太陽光・太陽熱を追加	
平成25年4月			ERR評価ベースをCECから一次エネに変更

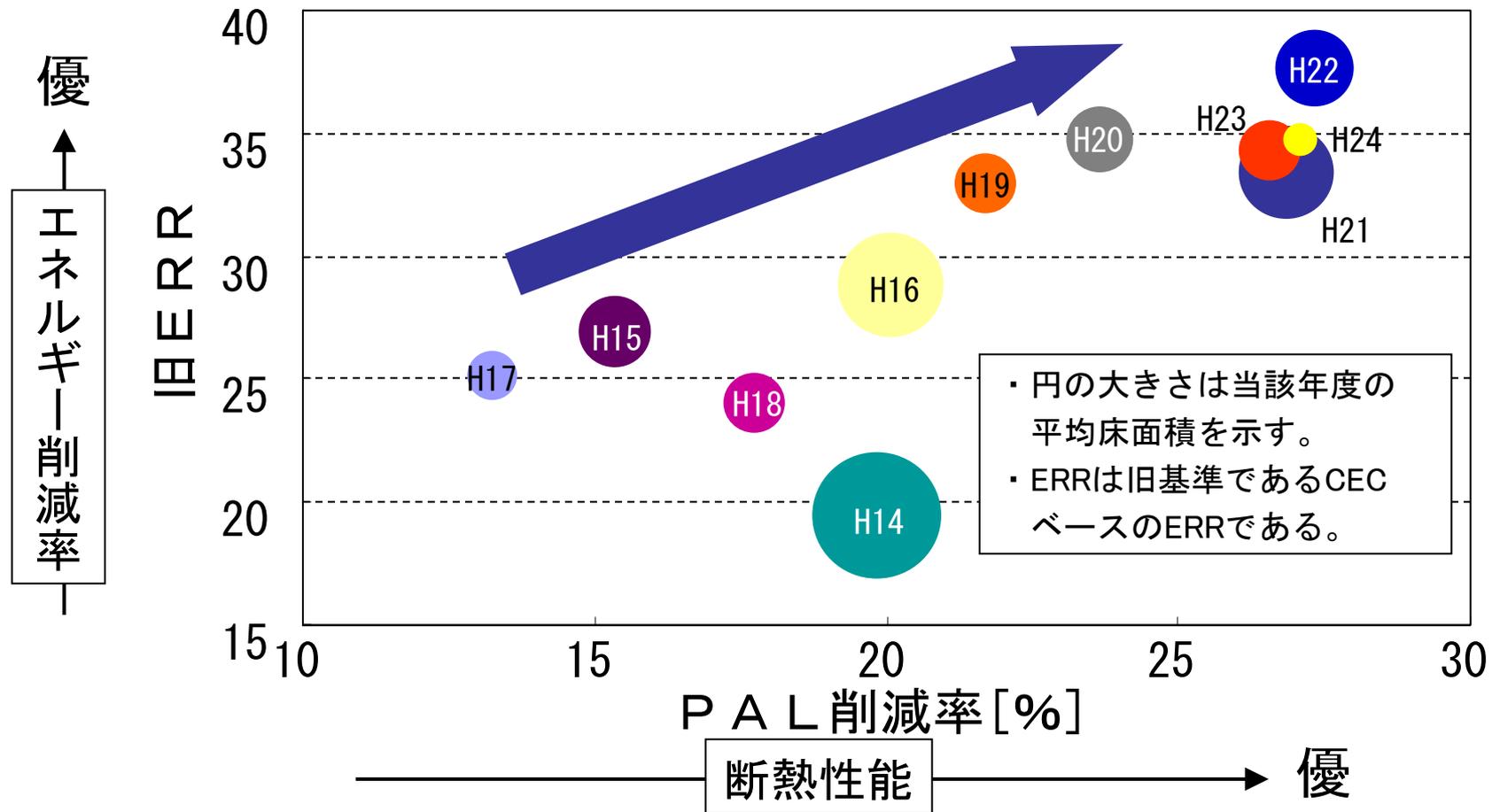
届出件数の推移(平成14年度～平成25年度)

用途		住宅	事務所	学校	工場 (倉庫) (駐車場)	店舗	病院	集会所 ホテル 飲食店等	計
年度									
平成14～17年度計		289	79	32	29	29	16	16	490
平成17年度		103	24	16	9	16	8	15	191
平成18年度		109	42	16	15	12	6	9	209
平成19年度		64	32	15	26	12	4	5	158
平成20年度		61	51	13	12	11	5	7	160
平成21年度		31	46	20	7	10	3	2	119
平成22年度		127	42	29	13	6	10	7	234
平成23年度		177	55	59	14	6	31	17	359
平成24年度		203	57	40	18	18	23	11	370
平成25年度※		150	49	19	18	10	12	8	266
平成14～ 25 年度計	件数	1,314	477	259	161	130	118	97	2,556
	構成比	51.40%	18.66%	10.13%	6.30%	5.09%	4.62%	3.80%	100%

※ 25年度は12月末時点の集計値

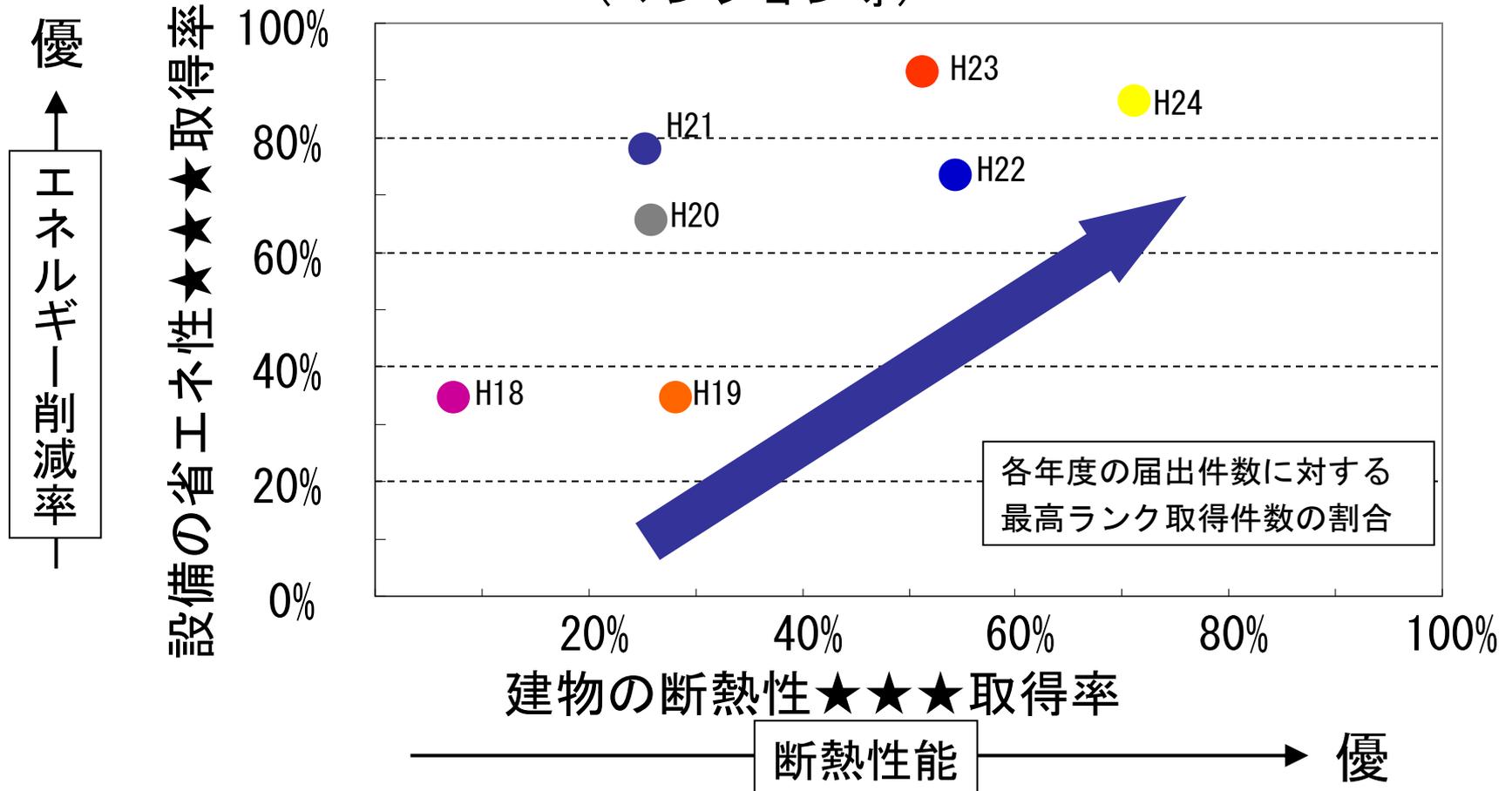
全体の約5割が住宅用途、約2割がオフィス用途

PAL低減率、ERRの推移(1万m²超の事務所)



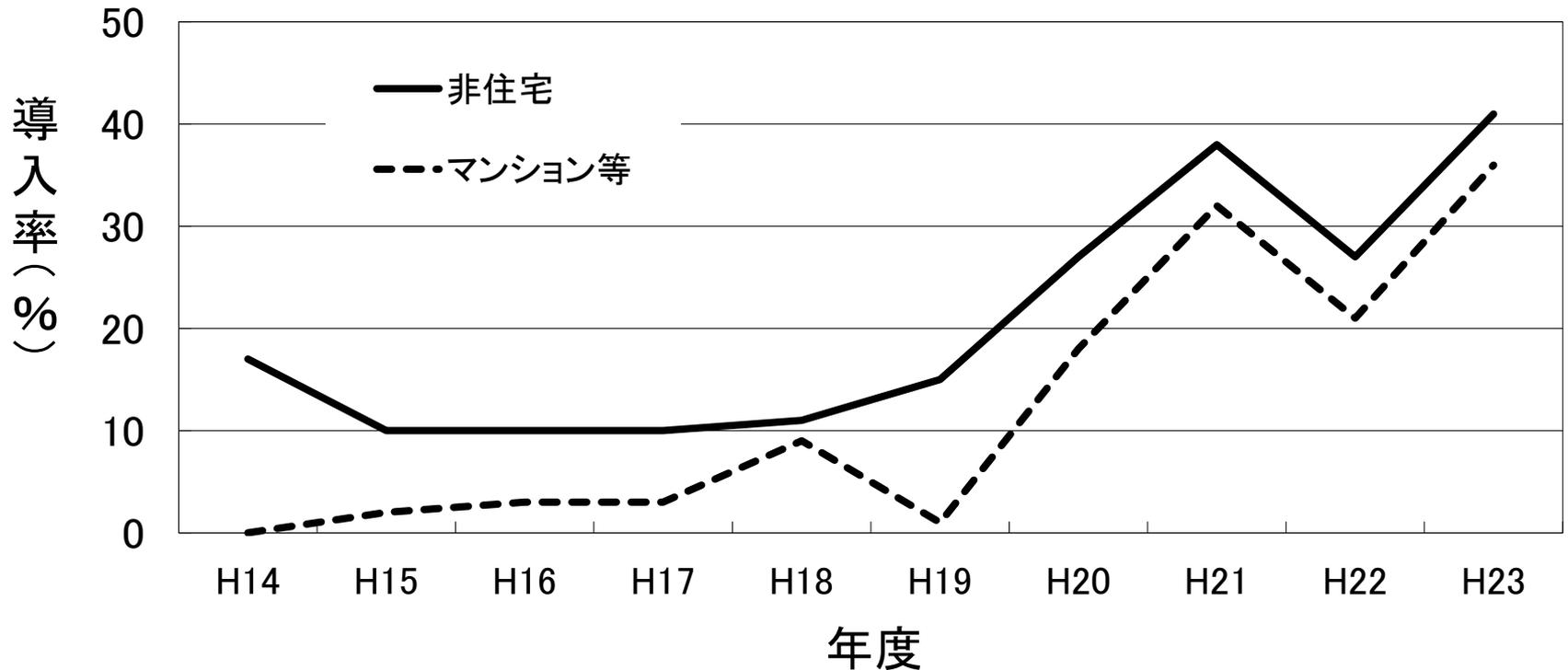
- ・PAL・ERRとも経年的に向上傾向
- ・平成22年10月の対象規模引下げ以降も高い平均値を維持(概ね段階3の領域を維持)

断熱、設備の最高ランク（★★★★）取得率の推移 (マンション等)



・断熱、設備とも経年的に向上傾向
(いずれも★★★★取得が約8割)

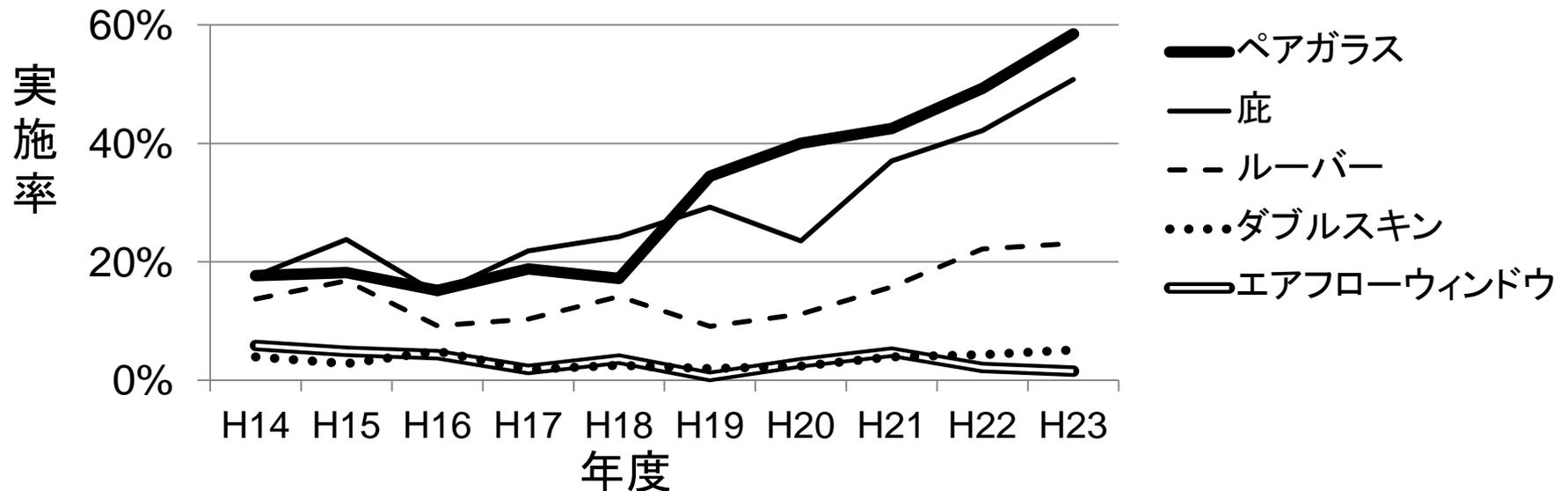
太陽光発電導入率の推移



近年は全体の3～4割が太陽光発電を導入。

【注】本資料は建築物環境計画書に記載された環境配慮の取組み内容を集計したものです。

省エネ対策の実施率の推移 《建築外皮分野(非住宅)》

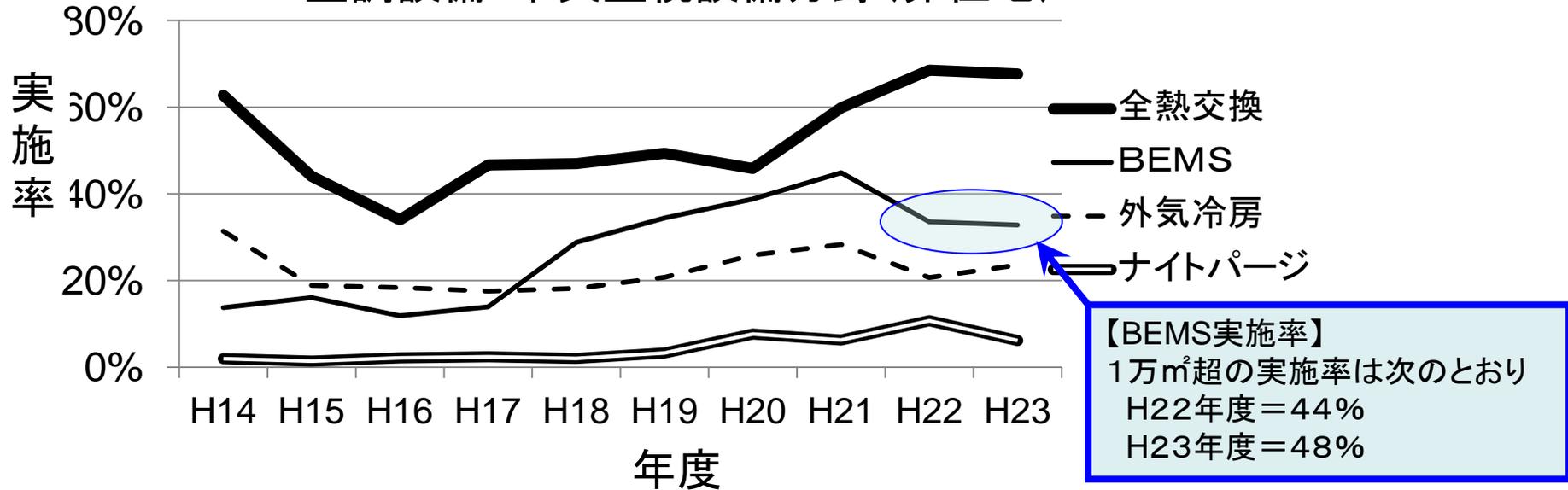


- ・ペアガラス、庇(ひさし)の普及が進んでいる。
- ・ダブルスキン・エアフローウィンドウは数%で横ばい。

【注】本資料は建築物環境計画書に記載された環境配慮の取組み内容を集計したものです。

省エネ対策の実施率の推移

《空調設備・中央監視設備分野(非住宅)》

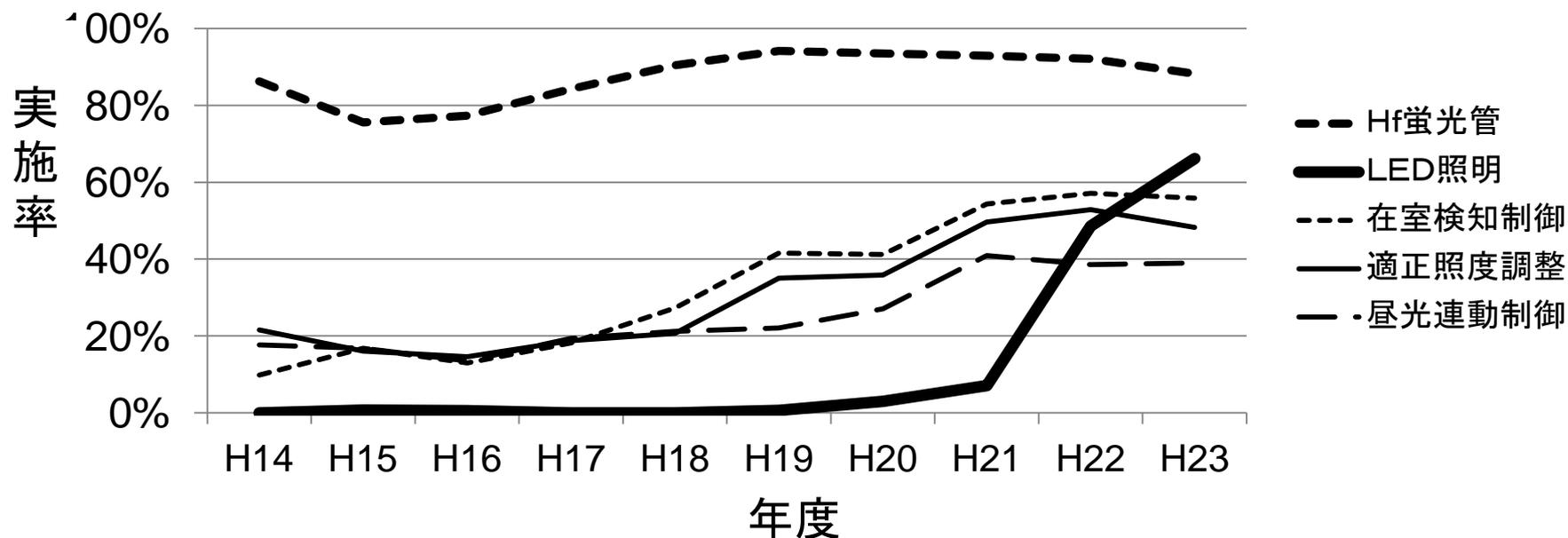


- ・全熱交換は漸増傾向で、近年は7割程度が実施。
- ・BEMSは導入が進んでおり、近年は3～4割で推移。
- ・ナイトパーズ、外気冷房は1～2割程度で推移。

【注】本資料は建築物環境計画書に記載された環境配慮の取組み内容を集計したものです。

省エネ対策の実施率の推移

《照明設備分野(非住宅)》



- ・LEDの急速な普及が顕著。
- ・Hf蛍光管は点灯時間が少ない部分等で依然使用。
- ・各種照明制御も着実に実施率が向上。

【注】本資料は建築物環境計画書に記載された環境配慮の取組み内容を集計したものです。

まとめ

【これまでの10年の推移】

- ・都内の建築物における省エネ性能(外皮・設備)向上の取組みは、ペアガラス、LED、BEMSといった新しい技術の導入により着実に進んでいる。
- ・太陽光発電の導入が進んでいる。

【今後求められているもの】

- ・地球温暖化対策の更なる取組み
- ・エネルギー消費がより少ない建築物の普及(特に平成23年の震災を契機)
- ・国が策定したロードマップ(建築物省エネ基準適合義務化、ZEB・ZEHの普及)への対応

省エネルギーと再生可能エネルギー利用をより一層向上させた建築物の
開発・普及に向けた取組みを推進していく必要がある。

本日のご説明内容

- I 建築物環境計画書制度について
- II 制度運用10年のデータから
- III 周知事項

(1)省エネ法判断基準改正への対応

(2)制度運用上の周知・ご連絡

東京都建築物環境計画書制度における対応

いずれも非住宅について

①平成25年1月公布の判断基準への対応(平成25年4月施行済み)

☆ERRの算定方法の改正(CEC→一次エネルギー消費量)

⇒ERR算定方法変更に伴う、各基準値の改正

②平成25年9月公布の判断基準への対応(平成26年4月施行予定)

☆熱負荷低減率の算定方法の改正(PAL→PAL*)

⇒熱負荷低減率算定方法変更に伴う、各基準値の改正

⇒算定方法・基準値の改正に伴う、「計画書(取組・評価書)」及び

「省エネルギー性能評価書」の作成・交付方法の改正



以降、それぞれの内容についてご説明します。

①一次エネルギー消費量導入への対応(H25年4月施行済み)

☆**ERRの算定方法の改正**

《改正前》

- ・CECをベースに算定
- ・建物用途ごとに算出・評価

《改正後》

- ・一次エネルギー消費量ベースに算定
- ・建物全体で算出・評価

②PAL * 導入への対応 (H26年4月施行予定)

☆**熱負荷低減率の算定方法の改正**

「判断基準相当からの低減率で評価」という点は変わらず

《改正前》

- ・ PALベースで、判断基準相当からの低減率を算定
- ・ 建物用途ごとに算出・評価

《改正後》

- ・ PAL * ベースで、判断基準相当からの低減率を算定
- ・ 建物全体で算出・評価

計画書の段階評価基準値の改正(非住宅について)

			段階3	段階2	段階1	評価指標
改正① (設備)	改正前 H26.3.22まで 残存	工場 以外	35以上	25以上35未満	5以上25未満	用途ごとの ERR (CECベース)
		工場	55以上	40以上55未満	0以上40未満	
	改正後 H26.3.23から必須			11以上	10以上11未満	0以上10未満
改正② (外皮)	改正前 H27.3.31まで残存		25以上	15以上25未満	0以上15未満	用途ごとの PAL低減率
	改正後 H27.4.1から必須		20以上	10以上20未満	0以上10未満	建物全体の PAL*低減率

省エネルギー性能基準値の改正 (10,000m²超の非住宅が対象)

	設備	外皮
<p>改正前 H26.3.22まで残存 (PAL低減率の程度に応じ ERRを規定)</p>	用途ごとの ERR(CECベース)	用途ごとの PAL低減率
	10以上 ←	5未満
	9以上 ←	5以上10未満
	8以上 ←	10以上15未満
	7以上 ←	15以上20未満
	6以上 ←	20以上25未満
	5以上 ←	25以上
<p>改正①(H25.4.1施行済み) H26.3.23から必須 H27.3.31まで残存</p>	<p>建物全体の ERR(一次エネベース) 0以上</p>	<p>用途ごとの PAL低減率 0以上</p>
<p>改正②(H26.4.1施行予定) H27.4.1から必須</p>	<p>改正なし (上記のとおり)</p>	<p>建物全体の PAL * 低減率 0以上</p>

省エネルギー性能評価書の評価ランク基準の改正

(10,000m²超の非住宅が対象)

		評価指標	AAA	AA	A	B	C
改正① (設備)	改正前 H26.3.22まで残存	用途ごとのERR (CECベース)	35以上	30以上35未満	25以上30未満	15以上25未満	5以上15未満
	改正後 H26.3.23から必須	建物全体のERR (一次エネルギーベース)	11以上	10.5以上11未満	10以上10.5未満	5以上10未満	0以上5未満
改正② (外皮)	改正前 H27.3.31まで残存	用途ごとのPAL 低減率	25以上	20以上25未満	15以上20未満	10以上15未満	0以上10未満
	改正後 H27.4.1から必須	建物全体のPAL* 低減率	20以上	15以上20未満	10以上15未満	5以上10未満	0以上5未満

**計画書(取組・評価書)及び省エネルギー性能評価書の作成・交付方法の改正
(非住宅について)**

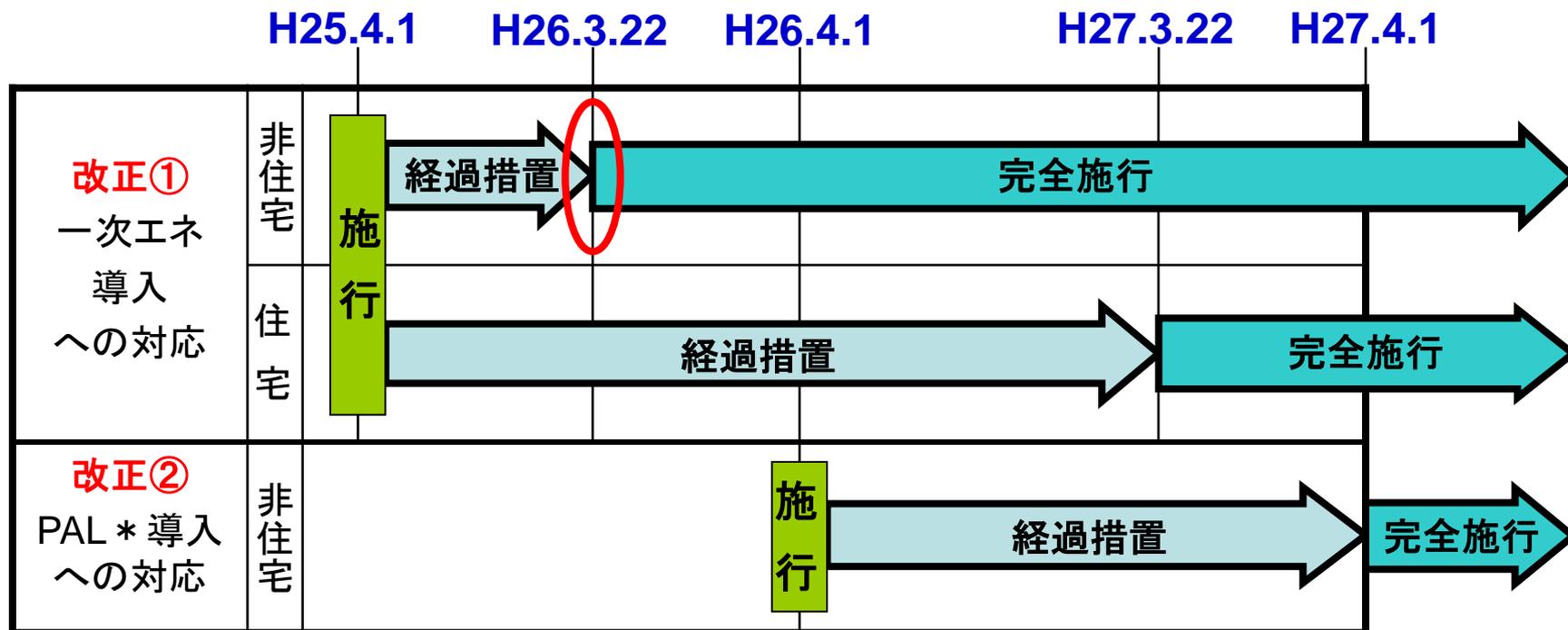
	作成等の方法	
	計画書(取組・評価書)	省エネルギー性能評価書
改正前 H27.3.31まで残存	用途ごとに作成、提出	用途ごとに作成、交付
改正後 H27.4.1から必須	建物でひとつ作成、提出	建物でひとつ作成、交付

上記は非住宅用途に関する記述です。

住宅用途がある場合、住宅についての取組・評価書の作成、提出が必要です。

改正のスケジュール・経過措置

(建築物環境計画書への適用)



※完了届については、計画書に適用した規定(新旧)を適用します。

CECベースでの建築物環境計画書の提出は3月22日まで

省エネ計画書(省エネ法)をCECで提出予定の場合は、3月22日までに建築物環境計画書を提出してください。

経過措置についてはこの他にも規定がありますので、必要に応じて窓口までお問合せください。

本日のご説明内容

I 建築物環境計画書制度について

II 制度運用10年のデータから

III 周知事項

(1)省エネ法判断基準改正への対応

(2)制度運用上の周知・ご連絡

制度の運用における 所要の見直しについて(1)

規定改定の主な内容

規則13条第3項(工事完了の届出の提出期限)

変更前 工事完了(検査済証発行の日)の翌日から起算して**15日以内**

変更後 工事完了(検査済証発行の日)の翌日から起算して**30日以内**

⇒規定の変更に伴い提出期限が延長

規則13条の5第3項(マンション環境性能表示の変更届出の様式)

変更前 別記第5号様式の6(特定マンション建築主氏名等変更届出書)の使用

変更後 別記第3号様式の4(特定建築主氏名等変更届出書)の使用

⇒規定の変更に伴い特定建築主と特定マンション建築主の変更届を一本化

指針第4第2項(取組・評価書の作成の省略)

⇒規定を整備し、新たに2,000㎡未満の住宅用途の取組・評価書の作成の省略規定を追加

制度の運用における 所要の見直しについて(2)

その他運用の見直し

審査期間の長期化を防止するため、取組・評価書における記載事項等の見直しや、添付すべき根拠資料の整理、見直しなど、所要の見直しを行い、平成26年度における審査期間の短縮、提出事業者様の負担の軽減を図っていきます。

詳細については、今後HP上で順次ご案内していきます。また、建築物環境計画書の作成について研修会（平成26年6月頃予定）を開催するなど、作成サポートを充実していきます。

今後とも建築物環境計画書の作成・提出にご理解・ご協力のほどよろしくお願ひします。

建築物環境計画書制度に関するお問合せ先

東京都環境局 都市地球環境部 環境都市づくり課
「東京都建築物環境計画書制度」ヘルプデスク

〒163-8001 新宿区西新宿2-8-1 都庁第二本庁舎9階中央
TEL:03-5320-7879
メールアドレス building@kankyo.metro.tokyo.jp

【窓口移転のお知らせ】

ヘルプデスクは、平成26年4月1日から都庁第二本庁舎16階北で窓口業務を行います。電話番号、メールアドレスは上記から変更ありません。

東京都からのご説明は以上です。

ご清聴ありがとうございました。