

第12章 公害防止資金の融資

第1節 融資制度

昭和43年1月に制定した「川崎市公害除去施設助成要綱」を、昭和47年に「川崎市公害防止資金融資要綱」と改め、中小企業者に対して、公害防止施設の設置や改善、工場移転及び低公害設備等の購入などに必要な資金の融資を斡旋し、融資に係る利子補給を行なっている。

公害防止資金融資制度

平成25年4月1日現在

根 拠	川崎市公害防止資金融資要綱
対 象 者	○中小企業基本法第2条に規定する中小企業 ○中小企業等協同組合法第3条に規定する中小企業等協同組合
資 格	市内に、施設の整備を必要とする工場等を引き続き1年以上有することなど
融 資 の 対 象	①公害の発生を防止するために必要な設備の設置又は改善 ②公害の発生を防止するために必要な工場又は事業場の移転 ③低公害な生産設備、貨物自動車又はバスの購入(※) ④土壌汚染対策
限 度 額	○会社及び個人 5千万円 ○協同組合 1億円
利 率	上記①②④長期プライムレート+0.3%以内③長期プライムレート+0.1%以内
融 資 期 間	○300万円以下の場合 3年以内 ○300万円を超える場合 5年以内 ○600万円を超える場合 10年以内(ただし低公害設備等にあつては5年以内)
担 保 等	原則として、法人は代表者を連帯保証人とし、個人事業主は不要である。また、担保は必要に応じて付ける。
信 用 保 証	原則として、川崎市信用保証協会の信用保証を付する。

※ 融資の対象となる低公害設備等

- ・低NOx 燃焼施設等
- ・テトラクロロエチレン処理装置一体型ドライクリーニング施設
- ・九都県市指定低公害車の購入

公害防止資金利子補給制度

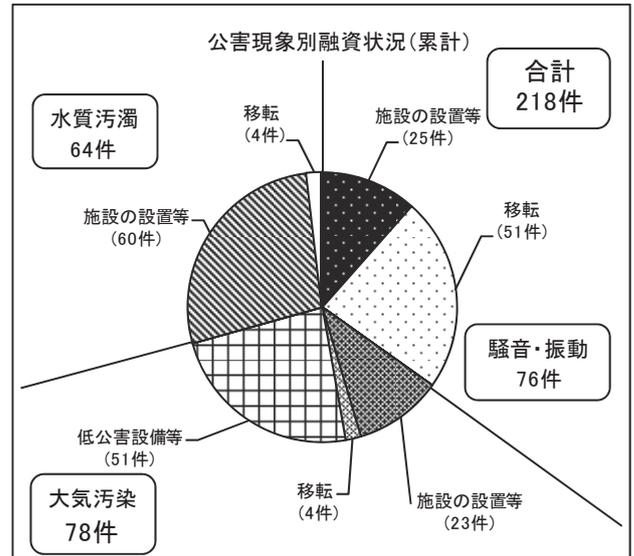
根 拠	川崎市公害防止資金利子補給要綱
対 象 者	川崎市公害防止資金融資要綱に基づき融資を受けた者(土壌汚染対策を除く。)
補 給 内 容	融資期間に支払った約定利子の全額(ただし低公害設備等については約定利子の2分の1相当額)を補助

第2節 融資状況

昭和47年に制定した「川崎市公害防止資金融資要綱」以降の融資延件数は、218件(24億9,126万円)である。このうち公害防止施設の設置や改善が108件(10億9,067万円)、工場移転が59件(9億5,110万円)、低公害設備等の購入(低公害車の購入を含む。)が51件(4億4,949万円)となっている。

年度別の推移をみると、融資件数、融資額とも最も多いのは、昭和53年度の21件(1億9,740万円)であるが、これは鋳造関係の工場が工業団地へ集団移転したことによるものである。

次に、融資状況の累計を公害の現象別にみると、騒音・振動が76件(10億5,538万円)と最も多く、全体の34.9%(金額では42.3%)を占めている。特に移転が51件と多いのは、施設の設置や改善だけでは対策が十分とはいえないことを示している。大気汚染は78件(7億2,914万円)で全体の35.8%(金額では29.3%)を占めており、このうち51件が低公害設備等の購入、また23件が施設の設置や改善となっている。水質汚濁は64件(7億0,674万円)で全体の29.3%(金額では28.4%)を占めており、このうち60件が施設の設置や改善となっている。



対策現象別公害防止資金融資実績

単位：千円

年度	対策	大気汚染	水質汚濁	騒音・振動	小計	合計(件数)
昭和47	施設の設置等	143,950 (20)	506,020 (51)	232,680 (25)	882,650 (96)	1,813,750 (154)
~63	移 転	66,500 (4)	61,900 (4)	802,700 (50)	931,100 (58)	
平成元	施設の設置等	13,000 (1)	14,000 (2)	0 (0)	27,000 (3)	325,653 (37)
~5	移 転	0 (0)	0 (0)	20,000 (1)	20,000 (1)	
	低公害設備等	278,653 (33)	0 (0)	0 (0)	278,653 (33)	
6	施設の設置等	50,000 (1)	8,150 (1)	0 (0)	58,150 (2)	101,090 (7)
~10	移 転	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	低公害設備等	42,940 (5)	0 (0)	0 (0)	42,940 (5)	
11	施設の設置等	6,195 (1)	44,080 (4)	0 (0)	50,275 (5)	57,075 (6)
~15	移 転	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	低公害設備等	6,800 (1)	0 (0)	0 (0)	6,800 (1)	
16	施設の設置等	0 (0)	35,000 (1)	0 (0)	35,000 (1)	134,100 (11)
~20	移 転	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	低公害設備等	99,100 (10)	0 (0)	0 (0)	99,100 (10)	
	土壤汚染対策	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
21	施設の設置等	0 (0)	37,590 (1)	0 (0)	37,590 (1)	59,590 (3)
~24	移 転	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
	低公害設備等	22,000 (2)	0 (0)	0 (0)	22,000 (2)	
	土壤汚染対策	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
小計	施設の設置等	213,145 (23)	644,840 (60)	232,680 (25)	1,090,665 (108)	2,491,258 (218)
	移 転	66,500 (4)	61,900 (4)	822,700 (51)	951,100 (59)	
	低公害設備等	449,493 (51)	0 (0)	0 (0)	449,493 (51)	
	土壤汚染対策	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
計		729,138 (78)	706,740 (64)	1,055,380 (76)		

注) ()内数字は、融資件数
注) 平成17年度から土壤汚染対策が加わった。

第13章 地球環境問題への対応

第1節 地球環境問題と川崎市の取組

1 地球環境問題とは

地球環境問題とは、被害や影響が一地域に止まらずに地球的規模まで広がり、その解決のためには国際的な取組が必要とされる問題で、地球温暖化、オゾン層の破壊、森林の減少・劣化、酸性雨、砂漠化などが代表的なものとして挙げられる。これらの問題は、それぞれが複雑に絡み合っているだけでなく、その被害や影響が将来の世代にまでつながる。地球環境問題は、人類の活動が飛躍的に拡大し、地球の持つ自浄作用を超え、生態系のバランスを狂わせたことが原因となっている。

次々と顕在化するこれらの地球環境問題に対応するため、平成4年（1992年）にブラジルのリオデジャネイロで「環境と開発に関する国連会議（地球サミット）」が開催されたのを皮切りに、国際的な地球温暖化防止への取組が活発化してきた。特に平成9年（1997年）に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）においては、先進国全体で平成20年（2008年）から平成24年（2012年）までの期間において、平成2年（1990年）レベルより温室効果ガス排出量を5.2%削減するとの合意が得られ、日本は6%の排出量削減が義務づけられた。この京都議定書は平成17年2月に発効した。

また、平成19年11月には、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第4次報告がなされ、人為起源の温室効果ガスの増加が温暖化の原因とほぼ断定し、平成20年4月から、京都議定書の第1次約束期間に入っている。平成21年12月にデンマークのコペンハーゲンで開催された国連気候変動枠組条約第15回締約国会議（COP15）では、ポスト京都議定書について議論がなされ、付属国I国（先進国）は2020年の削減目標を合意文書の別表に記載し、平成22年1月末までに提出することを盛り込んだコペンハーゲン合意を留意することとなった。

こうした状況の中、国においては地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」という。）の改正や省エネルギーの強化のための法改正等が行われるとともに、すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提として、平成2年比で平成32年の排出量を25%削減する目標を気候変動枠組条約事務局に提出している。

京都議定書の第1次約束期間の終了が迫る中、平成24年（2012年）11月にカタールのドーハで国連気候変動枠組条約第18回締約国会議（COP18）が開催され、京都議定書の第2次約束期間を平成25年（2013年）から平成32年（2020年）の8年間とするとともに、平成32年（2020年）の新たな枠組みの発行に向けた作業計画が決定されている。日本は全ての国が参加しない京都議定書は公平性、実効性に問題をかかえているとの観点から、第2次約束期間に参加をしていない。

また、平成25年（2013年）3月に国の地球温暖化対策推進本部で決定した「当面の地球温暖化対策に関する方針」において、日本の平成32年（2020年）までの削減目標については、25%削減目標をゼロベースで見直すこととされている。

2 川崎市における地球環境問題への制度上の対応

(1) 川崎市環境基本計画

平成6年に策定した川崎市環境基本計画においては、望ましい環境像の一つとして「地球環境にやさしい持続可能な循環型のまち」を掲げ、地球環境への配慮に地域から取り組む循環型のま

ちを実現するため、地球温暖化対策、酸性雨対策、オゾン層の保護についての施策の方向性を明示した。特に温暖化物質の一つである二酸化炭素については、具体的指標を定め、排出抑制に努めることを規定した。

また、平成13年度に行った基本計画の改訂において、「地球温暖化防止対策の推進」を重点分野の一つとして掲げ、平成22年（2010年）における市内の二酸化炭素等の排出量を平成2年（1990年）レベルに比べ6%削減することを目標とし、重点的な取組を推進していくこととしている。

さらに、現行計画の公表後に、地球温暖化問題をはじめとした環境を取り巻く状況や社会経済動向などが大きく変化したことから、これらに対応する計画とするため、環境基本計画の改定を行った。

(2) 川崎市地球温暖化対策地域推進計画

平成10年に、川崎市における地球温暖化防止のための具体的な行動指針等を示した「川崎市の地球温暖化防止への挑戦」が市民、事業者、学校、行政の協働により策定された。

その後、平成16年3月に、川崎市環境基本計画の改訂や我が国の京都議定書の批准等、地球環境問題を取り巻く状況の変化を踏まえた改訂を行い、「川崎市地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、2010年における市域の温室効果ガス排出量を基準年（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素は1990年、HFC_s、PFC_s、SF₆は1995年）マイナス6%とすることを目標に設定した。また、平成22年度に新たに「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」及び「実施計画」を策定した。

(3) 川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例

平成12年に改正された「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」では、地球温暖化、酸性雨、オゾン層の破壊を対象分野とし、地球温暖化については、市民又は事業者に対し、温暖化物質の排出抑制に関する努力義務を課したほか、一定規模以上の事業所に対する温暖化物質排出量の把握等の義務付け、温暖化物質の排出抑制に関する市の指針の策定等が規定された。また、オゾン層の保護については、事業者が行うオゾン層破壊物質の排出の防止に係る取組の支援のため、市はオゾン層破壊物質の適切な回収・処理等についての指針を定め、必要な指導及び助言を行うこと等が規定された。

その後、この条例は、「川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例」の制定に伴い、一部改正され、規定の必要な整備を行った。

(4) 「カーボン・チャレンジ川崎エコ戦略（CCかわさき）」

平成20年2月に、「環境」と「経済」の調和と好循環を推進し、持続可能な社会を地球規模で実現するため次の3つの柱を全市をあげて取り組むという今後の本市の地球温暖化対策の基本的な考え方を発表しており、これに基づき地球温暖化対策を推進している。

- I 川崎の特徴・強みを活かした環境対策の推進
- II 環境技術による国際貢献の推進
- III 多様な主体の協働によりCO₂削減の取組の推進

また、平成20年7月にCCかわさきの推進組織として川崎温暖化対策推進会議（CC川崎エコ会議）を結成しており、川崎のみならず地球規模での地球温暖化防止に向けて、市民や事業者などが一丸となって取り組んでいる。

(5) 川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例

平成21年12月に、川崎市の特徴を踏まえながら、長期的な視点にたつて、全市的に地球温暖化対策を推進していくための「地球温暖化対策のルール」として、「川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例」を公布し、平成22年4月から施行している。

条例では、地球温暖化対策の推進に関する計画の策定、事業活動に係る地球温暖化対策等、環境技術による国際貢献の推進その他必要な事項を定めており、川崎市の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進し、温室効果ガスの排出抑制等を図っている。

(6) 川崎市地球温暖化対策推進基本計画及び実施計画の策定

温対法改正などの国内外の状況等を踏まえ、本市の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、これまでの川崎市地球温暖化対策地域推進計画を改定するとともにエコオフィス計画を統合し、平成22年度に川崎市地球温暖化対策推進基本計画及び実施計画を策定した。計画では、市域内の温室効果ガスを削減していくとともに本市に蓄積された環境技術を活用し、地球全体の温室効果ガスの削減に貢献することで1990年度比で市域における25%以上に相当する温室効果ガスの削減を目指すことを削減目標としている。

第2節 川崎市における地球環境問題への具体的な取組

1 温室効果ガス排出量の把握

川崎市では、毎年市域から排出される温室効果ガス排出量の推計を行っており、現時点では2009年度（暫定値）及び2010年度（暫定値）が最新の算定結果となる。

市内の温室効果ガス総排出量は、2009年度（暫定値）で2,339.0万トンCO₂、2010年度（暫定値）で2,430.9万トンCO₂となっており、基準年度（1990年度）の総排出量2,922.3万トンCO₂と比べ、2009年度（暫定値）で20.0%、2010年度（暫定値）で16.8%のそれぞれ減少となっている。

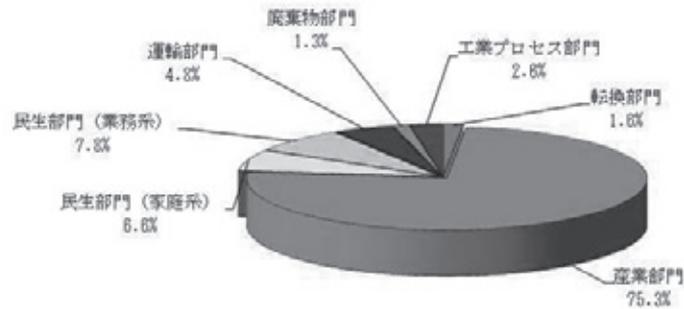
ガス別の比較では、メタン、一酸化二窒素の排出量は、基準年度と比べて増加し、二酸化炭素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六フッ化硫黄については減少している。

市内温室効果ガス排出量

	温室効果ガス排出量(万トン CO ₂)			基準年との比較(%)		
	基準年度	2009年度	2010年度	2009年度	2010年度	
温室効果ガス総排出量	2,922.3	2,339.0	2,430.9	-20.0%	-16.8%	
内 訳	二酸化炭素	2,670.7	2,295.5	2,402.2	-14.0%	-10.1%
	メタン	1.3	1.8	1.4	40.3%	5.2%
	一酸化二窒素	7.8	10.2	9.5	30.6%	22.3%
	HFC _s	25.5	6.1	1.6	-76.2%	-93.9%
	PFC _s	16.7	21.7	12.4	29.9%	-25.8%
	六ふっ化硫黄	200.4	3.8	3.9	-98.1%	-98.1%

このうち、温室効果ガス排出量の大部分を占める二酸化炭素排出量は、2009年度（暫定値）が2,295.5万トンCO₂、2010年度（暫定値）が2,402.2万トンCO₂となっており、基準年度と比較した場合、2009年度で14.0%の減少、2010年度で10.1%の減少となっている。

部門別で見ると、排出割合では、産業部門が7割以上を占め、大きな排出源となっている。次に大きな排出割合となっているのは民生部門（業務系）の7.8%で、以下民生部門（家庭系）、運輸部門が続いている。



市内の二酸化炭素排出量の部門別構成比
(2010年度暫定値ベース)

2 川崎市地球温暖化対策推進基本計画の推進

川崎市地球温暖化対策推進基本計画を推進するため、市民、事業者、行政の各主体がそれぞれ積極的に地球温暖化対策に取り組むとともに、各主体が協働して取組を推進している。

(1) 川崎温暖化対策推進会議（CC川崎エコ会議）

ア 会議の構成員

理事 34名、アドバイザー2名、会員 88団体（平成25年3月末現在）

イ 取組の概要

CCかわさきホームページやメールマガジンの配信とともに、シンポジウムの開催や川崎国際環境技術展における展示・会場内ツアーの実施などを通じて情報発信を進めたほか、市民や市内事業者へ節電・省エネなどスマートライフスタイルへの転換を呼びかける等により低炭素社会の実現に向けた取組を進めた。

(2) 地域住民等との連携体制

ア かわさき地球温暖化対策推進協議会

協議会は温対法第26条に規定された地球温暖化対策地域協議会に位置づけられており、4つの部会（市民、事業者、学校、行政）により構成されている。市が作成した節電リーフレットの配布に協力し、省エネ・節電の普及啓発を推進するとともに、川崎市地球温暖化防止活動推進センターの運営評議会に参画し、センターとの連携を図った。

イ 川崎市地球温暖化防止活動推進センター

平成22年12月に川崎市地球温暖化防止活動推進センターを指定し、平成23年1月に高津市民館内にCCかわさき交流コーナーを開設した。CCかわさき交流コーナーでは地球温暖化に関する毎月のテーマ展示・ミニ講座の実施等の情報発信に取り組んだほか、町内会・自治会等での省エネ・節電学習会の開催や家庭における省エネ診断及びアドバイスの実施により節電・省エネの普及啓発を推進した。

ウ 川崎市地球温暖化防止活動推進員

平成23年4月から川崎市地球温暖化防止活動推進員制度を開始し、初年度である平成23年度は68名の推進員が委嘱され、環境イベントへの出展や小学校への出前講座などを通じて温暖化

対策や省エネ・節電の普及啓発を行った。推進員を中心とした、次の3つのプロジェクトが様々な実践活動を行った。

(ア) グリーンコンシューマーグループ

「暮らしのセミナー」の実施によるグリーンコンシューマーの普及啓発の実施、各種イベントでのマイバッグ作りの実施、1店1エコ運動の推進などを行った。

(イ) ソーラーチーム

小学校の出前講座やイベントなどでのソーラークッキングの実施、学校や公共施設での太陽光発電の調査に向けて、調査フォーマットの作成などを行った。

(ウ) 省エネグループ

市立小学校へアンケートをとり、希望した学校の5年生全員に「夏休みエコライフチャレンジ」を配布し、取組を推進した。小学校や町内会などで省エネ・節電をテーマとした出前講座を実施するとともに、環境イベントなどへ出展し、普及啓発を行った。

(エ) 生ごみリサイクル相談プロジェクト

CC川崎交流コーナーにおいて、週1回生ごみリサイクル相談窓口を開設し、ごみを有効に活用するための普及啓発を行った。

(3) 川崎市温暖化対策庁内推進本部

市長を本部長とし、市域における地球温暖化の現状把握及び対策方針、地球温暖化対策の推進に関する関係部局の調整などを所掌するほか、推進本部の所掌の円滑な運営を図るため、4つ部会（市の率先行動推進部会、国際貢献推進部会、地域行動推進部会、低炭素都市推進部会）を置き、活動を推進している。

平成24年度は、川崎市地球温暖化対策推進計画（CCかわさき推進プラン）に基づく取組を着実に実施するとともに、電力需給対策を通じた地球温暖化対策を推進した。

3 太陽エネルギーの普及拡大

(1) 川崎大規模太陽光発電所（メガソーラー）

川崎市と東京電力株式会社の共同事業で、川崎市の浮島と扇島の両地区において、合計出力約2万kW、国内最大級のメガソーラーが稼働している。年間発電電力は一般家庭約7,000軒分に相当し、CO₂削減量は年間11,500トンであった。

また、浮島太陽光発電所の隣接地において「かわさきエコ暮らし未来館」を運営し、太陽光発電などの再生可能エネルギー、ごみなどの資源循環についての普及啓発を行っている。

(2) 太陽熱利用設備のモデル導入

太陽熱利用設備の公共施設への率先導入を図るため、お風呂の使用や給食の食器洗いなど温熱需要の大きな施設へモデル的に導入し、二酸化炭素排出量削減の取組を進めている。

直近の取組として、平成23年度に多摩老人福祉センターへ集熱器16m²、蓄熱槽200Lの太陽熱利用設備を導入したほか、温熱需要の異なる小学校やスポーツセンターへの設備導入に向けて取り組んでいる。

(3) 川崎市住宅用太陽光発電設備設置補助金及び川崎市住宅用太陽熱利用設備設置補助金

太陽エネルギーの普及拡大及び地球温暖化防止の促進を目的に、住宅用太陽光発電設備と住宅

用太陽熱利用設備に対して補助金を交付している。

平成24年度において、住宅用太陽光発電設備は個人住宅が1,045件、共同住宅には27件、住宅用太陽熱利用設備16件に対して補助金を交付した。

4 川崎市建築物環境配慮制度

(1) 川崎市建築物環境配慮制度創設の背景

近年、地球温暖化の防止や廃棄物の発生抑制、再利用・再生利用等への積極的な取組が社会的な課題となる中で、我が国のエネルギー消費量の約4分の1を占めている住宅・建築物を含む民生部門における取組は、地球温暖化等の環境問題への対応に重要な役割を担っている。

持続可能な社会を実現するためには、大量の資源、エネルギーを消費している建築分野において、建築物の環境性能を向上させ、持続可能性のあるものに誘導していく必要がある。

建築物の環境性能を総合的かつ客観的に評価することは、種々の環境施策を講ずる上での基礎となり、さらに、その結果の公表は、建築物の質の向上による居住性の向上や、環境負荷の低減効果等に関する情報を市民に提供し、環境性能に優れた建築物の普及に向けたインセンティブを与えることになり、環境に配慮した建築物が評価される市場の形成が期待され、地球温暖化防止対策等に貢献するものと考えられる。

このようなことから、サステナブル（持続可能な）建築物の普及を目指して、建築物の環境性能の評価と公表を社会に定着させるため、建築物の環境性能評価に関する川崎市建築物環境配慮制度を創設したものである。

(2) 川崎市建築物環境配慮制度の目的

建築物環境配慮制度は、川崎市の基本構想に掲げる「環境に配慮し循環型のしくみをつくる」という政策の基本方向に沿って、サステナブル建築を普及促進するため、建築物の建築に際し、建築主に対して環境への配慮に関する自主的な取組を促し、次の観点から、地球温暖化その他環境への負荷の低減を図ることを目的としている。

- エネルギー消費量の削減
- 資源の循環による廃棄物の発生抑制、再利用・再生利用の促進
- 地域環境への負荷の低減
- 環境品質が高い建築物の普及促進
- 身近な緑の創出
- 建築物の環境配慮に関する技術の開発及び普及の促進
- 建築物の環境配慮に関する情報の提供と社会的理解の定着

(3) 根拠法令等

- ・川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例（平成11年川崎市条例第50号、平成24年一部改正）
- ・川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例施行規則（平成12年川崎市規則第128号、平成18年一部改正）
- ・建築物環境配慮指針（平成18年3月1日川崎市告示第69号）
- ・分譲共同住宅環境性能表示基準（平成18年3月1日川崎市告示第70号）

(4) 届出対象建築物

環境配慮の取組内容の届出対象となる建築物については、次のとおり。

■ 特定建築物

床面積（増築又は改築の場合にあつては、当該増築又は改築に係る部分の床面積）の合計が5,000m²を超える建築物（一戸建ての住宅・長屋を除く）

平成24年10月1日以降については、床面積（増築又は改築の場合にあつては、当該増築又は改築に係る部分の床面積）の合計が2,000m²以上の建築物（一戸建ての住宅・長屋を除く）
→ 特定建築物環境計画書により、環境配慮の取組を提出しなければならない。

■ 特定外建築物

床面積（増築又は改築の場合にあつては、当該増築又は改築に係る部分の床面積）の合計が5,000m²以下の建築物（一戸建ての住宅・長屋を除く）

平成24年10月1日以降については、床面積（増築又は改築の場合にあつては、当該増築又は改築に係る部分の床面積）の合計が2,000m²未満の建築物（一戸建ての住宅・長屋を除く）
→ 特定外建築物環境計画書により、環境配慮の取組を自主的に提出することができる。

(5) 環境配慮の範囲

建築物による環境への負荷を低減するという目的から、建築物が、敷地外に対して及ぼす大気汚染や騒音発生、エネルギー・資源消費など、環境負荷を低減する必要のある項目を環境配慮の対象とする。

また、建築物を使用する者にとって重要な室内環境、建築物の長寿命化のために必要な維持管理のしやすさや耐久性など、建築物の品質、性能（環境品質）についての項目もあわせて環境配慮の対象とする。

(6) 環境配慮の取組の評価基準 CASBEE 川崎

建築物の環境配慮では、多岐にわたる項目について総合的に評価する必要があること、また、市民にわかりやすく環境配慮の取組に関する情報を提供する必要があることから、次に述べる「建築環境総合性能評価システム（CASBEE：Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency）」を評価手法に採用する。

建築環境総合性能評価システム（CASBEE）では、建築物敷地境界等による仮想境界で区分された内外二つの空間を想定し、境界内部の建築物の環境品質に係る要素（Q：Quality）、境界を越えて外部に与える環境負荷に係る要素（L：Load）のそれぞれの環境配慮項目について取組を点数化して評価する。これらを統合し、次式で示される建築物の環境性能効率（BEE：Built Environment Efficiency）という数値を用いて、建築物の環境性能を総合的に評価するシステムとなっている。

$$\text{建築物の環境性能効率 BEE} = \frac{\text{環境品質 Q(Quality)}}{\text{外部環境負荷 L(Load)}}$$

建築物の環境性能効率（BEE）は、環境品質（Q）を向上させ、また外部への環境負荷（L）を低減するほど高くなる。

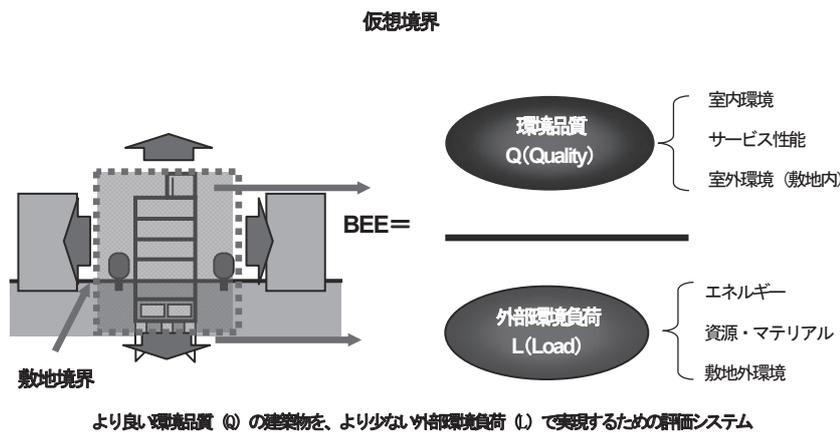
建築物の環境性能を BEE の値により、高い順から、S、A、B⁺、B⁻、C の 5 つのランクに分

類することができる。

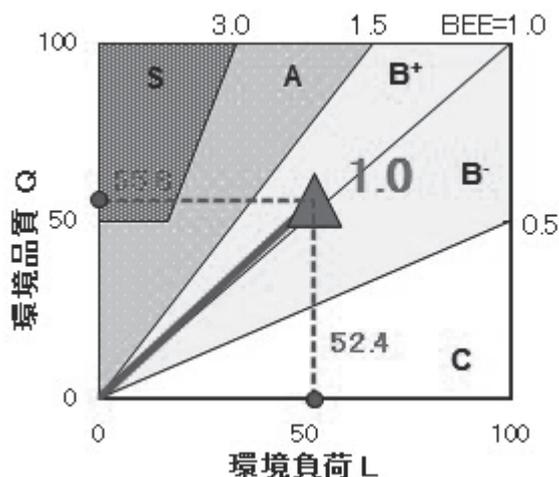
建築環境総合性能評価システム (CASBEE) にはいくつかの種類があるが、このうち、「CASBEE-新築 (簡易版)」を基本として、川崎市の地域特性や関連する諸制度における取組をふまえて一部編集し直したシステムが「CASBEE 川崎」である。

この枠組みで環境配慮の取組について建築主が自己評価を行い、「建築物環境計画書」を作成する。

〈 CASBEEのイメージ 〉



建築物の環境性能効率 BEE



ランク	評価
S	Excellent 素晴らしい
A	Very Good 大変良い
B ⁺	Good 良い
B ⁻	Fairly Poor やや劣る
C	Poor 劣る

(7) 川崎市における建築物環境配慮の重点項目 (川崎市の重点項目)

CASBEE 川崎には、建築物の環境性能を総合的に評価するため、多数の環境配慮項目があるが、川崎市の地域性等を踏まえ、建築に際して特に取組を推進すべき4つの重点項目を設けている。

■ 緑の保全・回復に関する項目

敷地内の緑化地の創出やヒートアイランド対策にも寄与する屋上緑化の普及を図るという観点から、室外環境 (敷地内) のうち、緑に関連する項目を活用して、都市部において多様な生物の生息・生育環境となる緑地を確保するとともに、暑熱環境を緩和する敷地内の緑地、

水面等を確保し、潤いのある緑化空間の創出に関する取組を進める。

■ 地球温暖化防止対策の推進に関する項目

平成17年2月に京都議定書が発効し、6%削減約束の達成に向け、平成17年4月に京都議定書目標達成計画が閣議決定される等の更なる取組が求められており、二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量を抑制するという観点から、エネルギーの項目を活用して、エネルギー消費量を削減し、二酸化炭素排出量の抑制に関する取組を進める。

■ 資源の有効活用による循環型地域社会の形成に関する項目

廃棄物の発生抑制とともに、再資源化率の向上を図るという観点から、サービス性能と資源・マテリアルのうち、耐用性や資源の再利用効率の高さに関する項目を活用して、資源の再利用や廃棄物の再利用・再生利用に関する取組を進める。

■ ヒートアイランド現象の緩和に関する項目

近年、都市部における気温の上昇による様々な影響が顕在化しているが、環境配慮型の都市構造を形成し、住み良い都市気温を保つという観点から、室外環境（敷地内）と敷地外環境の項目を活用して、人工被覆物の改善と人工排熱の低減に関する取組を進める。

(8) 川崎市における自然エネルギー利用検討

平成21年度に「川崎市地球温暖化対策推進条例」を制定し、川崎市における今後の地球温暖化対策についての基本的な考え方をまとめており、その考え方の中で再生可能エネルギー利用の努力義務が位置づけられている。

このため、建築主に太陽光や風力など自然エネルギーの利用を検討する機会を提供するとともに、その利用を促すことを目的とし、建築物環境計画書の一部に自然エネルギー利用検討の結果をまとめた「自然エネルギー利用検討シート」を作成し提出する。

(9) 届出の手續

特定建築物の新築、増築又は改築をしようとする建築主（以下「特定建築主」という。）は「特定建築物環境計画書」を作成し、建築確認申請又は計画通知をしようとする日の21日前までに市長に提出しなければならない。

また、特定外建築物の新築等をしようとする建築主（以下「特定外建築主」という。）も同様に「特定外建築物環境計画書」を作成し、建築確認申請又は、計画通知をしようとする日の21日前までに市長に提出しなければならない。

特定（特定外）建築物環境計画書に記載されている事項を変更する場合は、「特定（特定外）建築物環境計画書変更届出書」を届け出なければならない。

特定（特定外）建築物の新築等を取りやめた場合については「特定（特定外）建築物取りやめ届出書」により、速やかにその旨を届け出なければならない。

特定（特定外）建築物の新築等に係わる工事が完了した場合については、「特定（特定外）建築物工事完了届出書」により、速やかにその旨を届け出なければならない。

届け出た特定（特定外）建築物環境計画書等の概要は、担当窓口及び川崎市のホームページで公表する。

公表する内容は次のとおりである。

ア 特定（特定外）建築主の氏名又は名称及び法人にあっては、その代表者の氏名

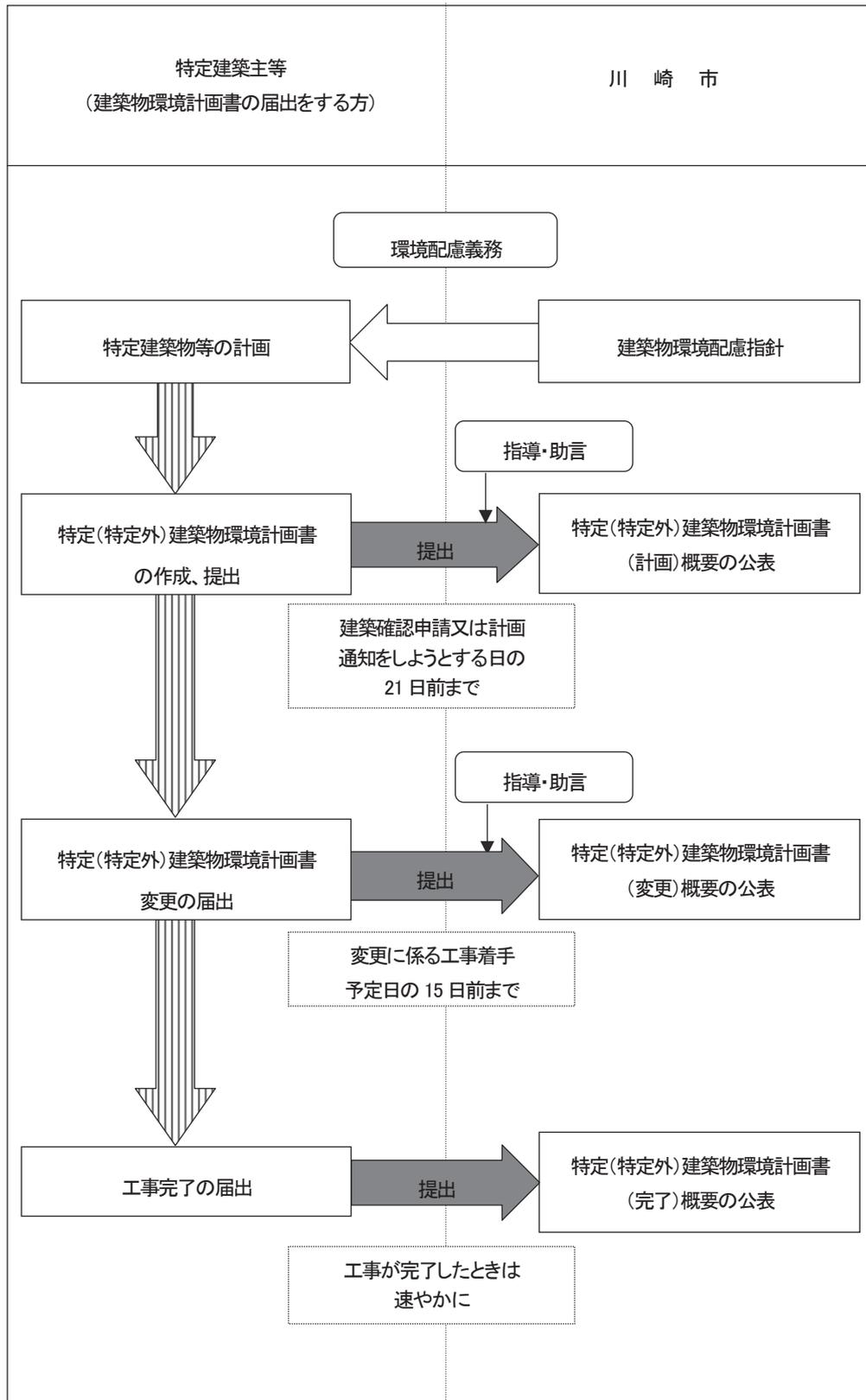
- イ 特定（特定外）建築物の名称及び所在地
- ウ 設計者の氏名、建築士事務所名
- エ 特定（特定外）建築物の概要
- オ 特定（特定外）建築物に係る環境負荷低減措置等に関する事項等

CASBEE 川崎の

- ① スコアシート
- ② 評価結果シート
- ③ 重点項目についての環境配慮概要シート

ホームページ：

<http://www.city.kawasaki.jp/jigyou/category/76-6-2-0-0-0-0-0-0-0.html>



(10) 分譲共同住宅環境性能表示

分譲共同住宅環境性能表示は、特定（特定外）建築物のうち分譲共同住宅の環境性能に関する情報を、分譲共同住宅を購入しようとする方に提供するものであり、次のことを目的としている。

- 分譲共同住宅の購入者に環境に配慮した建築物に関する選択肢を提供すること
- 特定（特定外）分譲共同住宅建築主の自主的な環境配慮の取組や販売受託者の協力を促すこと
- 環境に配慮した分譲共同住宅が高く評価される市場の形成を図ること

対象となる分譲共同住宅については、次のとおり。

■ 特定建築物であるもの

特定建築物（床面積の合計が5,000㎡を超える建築物の新築等）のうち、分譲共同住宅の用途の建築物（平成18年10月1日から平成24年9月30日までに特定建築物環境計画書の受理があったもの）

平成24年10月1日以降については、同日以降に特定建築物環境計画書を受理したもののうち、分譲共同住宅の用途の建築物

→ 販売を目的とした広告をしようとするときは、広告中に分譲共同住宅環境性能表示を表示し、その旨を届け出なければならない。（広告への表示義務及び表示をした場合の届出義務がある。）

また、分譲共同住宅を購入しようとする方に対し、その分譲共同住宅の環境性能を説明するよう努めなければならない。

■ 特定外建築物であるもの

特定外建築物（床面積の合計が5,000㎡以下の建築物の新築等）のうち、分譲共同住宅の用途の建築物（平成18年10月1日から平成24年9月30日までに特定外建築物環境計画書の受理があったもの）

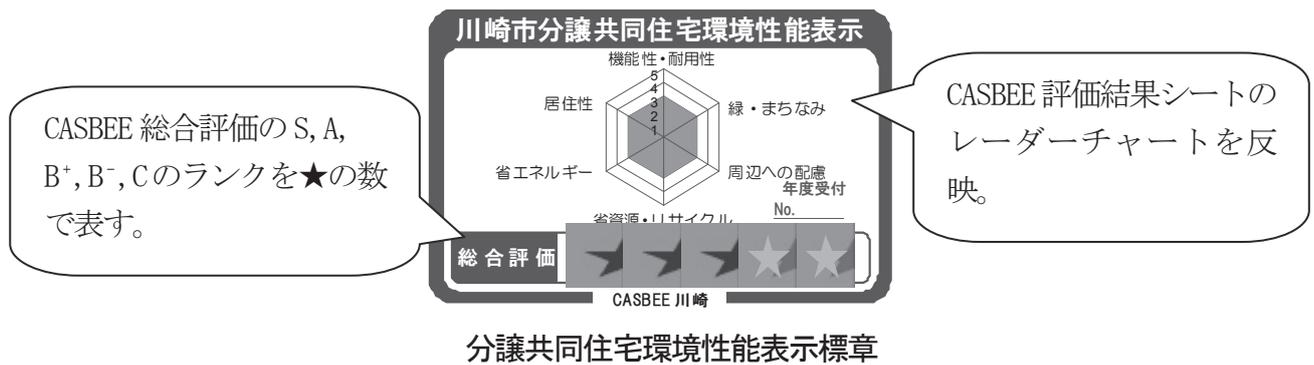
平成24年10月1日以降については、同日以降に特定外建築物環境計画書を受理したもののうち、分譲共同住宅の用途の建築物

→ 販売を目的とした広告をしようとするときは、広告中に分譲共同住宅環境性能表示を自主的に表示することができる。（広告への表示義務はないが、表示することを推奨する。また、表示をした場合には届出義務がある。）

また、広告への分譲共同住宅環境性能表示の有無にかかわらず、分譲共同住宅を購入しようとする者に対し、その分譲共同住宅の環境性能を説明するよう努めなければならない。

なお、特定外建築物のうち分譲共同住宅について、分譲共同住宅環境性能表示を広告へ表示するには、事前に特定外建築物環境計画書を提出していることが必要となる。

表示内容は、建築物環境計画書の取組状況の評価結果に基づいて、下図で示すように6つの項目によって示されるレーダーチャート（グラフ）と、星印（★）の数によって示される総合評価結果により、標章（ラベル）に環境性能を表示する。



分譲共同住宅環境性能表示標章

表示対象広告は、価格又は価格帯及び間取りが表示される次の広告で、その広告の見やすい場所に1箇所以上表示する。ただし、書面によるもの（下記の④、⑤は除く）であって、当該広告の面積がA4相当以下のものは、表示を省略できる。

- ① 新聞紙に掲載される広告
- ② 雑誌に掲載される広告
- ③ 新聞への折り込みその他の方法により配布される散らし、掲出されるビラ、パンフレット、小冊子等
- ④ 電子的方式、磁気的方法その他の人の知覚によって認識することができない方法による記録その他これらに類似するもの（CD、DVD、ビデオテープなど）
- ⑤ インターネットの利用による広告

販売受託者の責務

特定分譲共同住宅建築主が、分譲共同住宅の広告、販売若しくは媒介を委託する場合、広告、販売若しくは媒介の委託先（以下、「販売受託者」という。）に分譲共同住宅環境性能表示を行わせること。また、販売受託者は、分譲共同住宅環境性能表示の表示等に協力しなければならない。

特定外分譲共同住宅建築主が、分譲共同住宅の広告、販売若しくは媒介を委託する場合に分譲共同住宅環境性能表示を広告に表示するときも同様に、販売受託者は、分譲共同住宅環境性能表示の表示等に協力しなければならない。

分譲共同住宅環境性能表示の届出

ア 表示の届出

特定（特定外）分譲共同住宅建築主は、分譲共同住宅環境性能表示を広告に表示させたときは、その日から起算して15日以内に、分譲共同住宅環境性能表示（変更）届出書に広告又はその写しを添付して届け出なければならない。

同じ分譲共同住宅の広告を複数回にわたって行う場合は、分譲共同住宅環境性能表示は複数回全ての広告に表示しなければならないが、最初に表示を行った広告時にのみ届出を行う。

同一敷地内に分譲共同住宅が複数棟ある場合で、広告時期が異なる場合は、それぞれの分譲共同住宅ごとに、最初に表示を行った広告時に届け出なければならない。

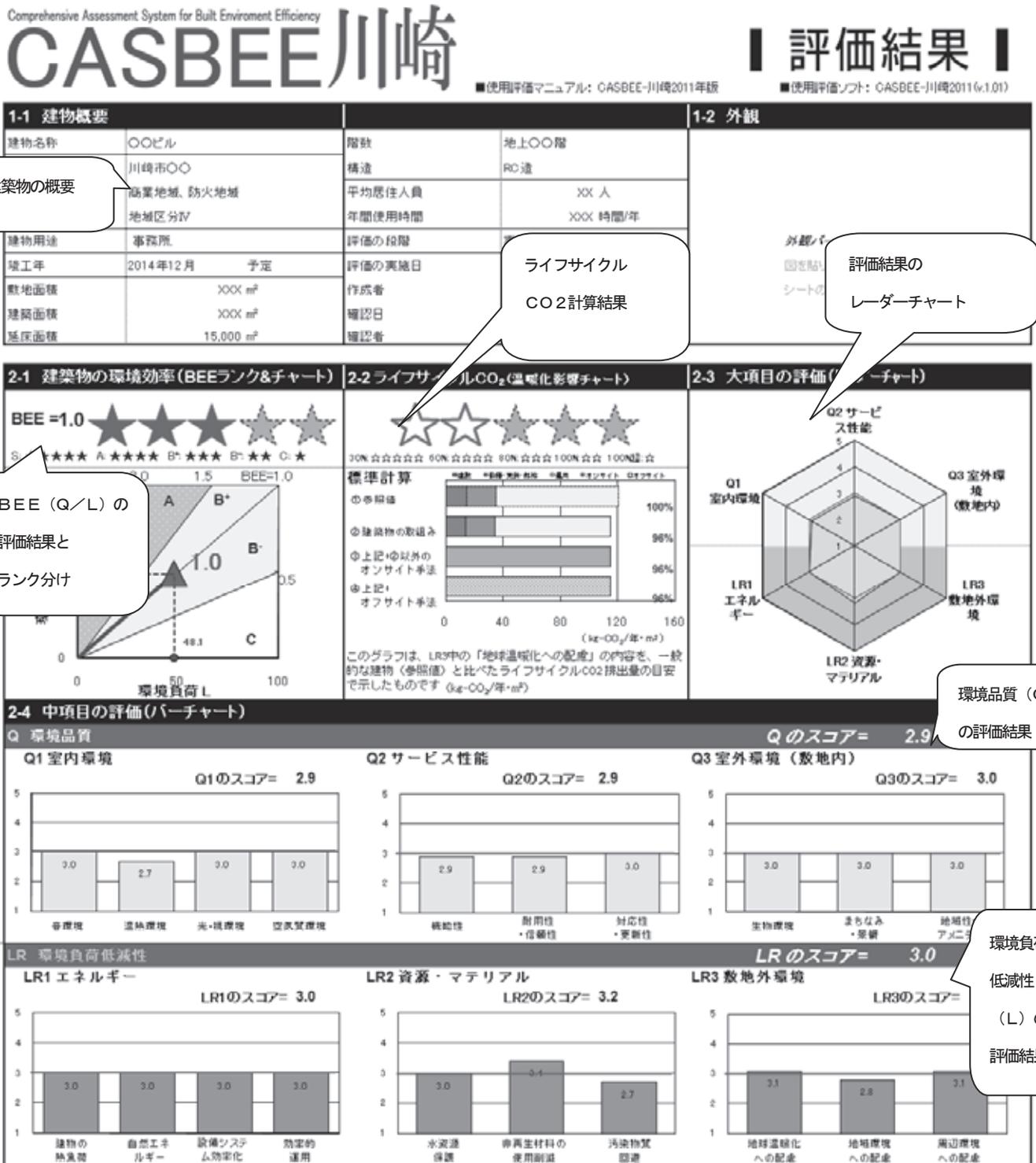
イ 届出書に添付する広告又はその写し

届出書に添付する広告又はその写しは、磁気的方法又は光学的方法その他の人の知覚によって認識することができない方法により記録したもの（CD、DVD、ビデオテープなど）やインターネットの利用によるもの場合は、広告内容及び分譲共同住宅環境性能表示が確認できる箇所

を印刷したものを広告の写しとして添付する。

(11) 評価結果の公表

CASBEE 川崎による評価結果は下図のシートのように出力され、これらを公表の対象とする。



CASBEE 評価結果シート

5 その他の地球環境問題への取組

(1) メタンガスの環境濃度測定

温室効果ガスであるメタンについて、市内7か所の一般環境大気測定局（大師・田島・川崎・幸・中原・高津・多摩）で大気中濃度の常時測定を実施している。

(2) オゾン層保護対策

ア 特定フロンの環境濃度測定

市内4測定所で、特定フロンであるCFC-11、CFC-12、CFC-113の環境濃度を、毎月、24時間連続採取装置により測定している。詳細については、第2章第2節「9 フロン」参照。

イ フロン回収・処理

平成13年4月の家電リサイクル法の施行に伴い、廃冷蔵庫及び廃ルームエアコンについては、法施行以後は粗大ごみとして収集していないため、市として家電類に含まれる冷媒用フロンの回収は実施していない。

また、業務用冷凍空調機器、カーエアコン等については、平成14年4月から施行されたフロン回収破壊法により回収・処理が行われている。

(3) 酸性雨対策

ア 酸性雨モニタリング調査（環境総合研究所、麻生一般環境大気測定局）

イ 神奈川県及び他都市との共同による酸性雨調査（環境総合研究所）

詳細については、第2章第2節「8 酸性雨」参照。

(4) ヒートアイランド現象への対応

ヒートアイランド現象は、エアコンの使用等による人工排熱の増加や、緑地が減り地面が熱をためやすいアスファルトで覆われることなどを原因として、都市部の気温が島状に上昇する現象である。川崎市では、ヒートアイランド現象の実態調査を行うとともに、様々なイベントを通じて、公共施設での屋上緑化や打ち水による冷却効果のPRを行い、ヒートアイランドに対する意識啓発を行っている。

また、ヒートアイランド対策や地球温暖化対策として、川崎市雨水貯留槽設置助成事業を実施している。平成24年度では154件に対して助成金を交付した。

(5) 近隣諸国の環境問題

近隣諸国の環境問題解決と環境分野におけるビジネス交流の推進に貢献するため、公害研究所では近隣諸国の研修生を受け入れて研修を行っている。

