



大井町駅前公衆便所 Oimachi Ekimae Public Toilet

公衆トイレのネガティブなイメージを払拭し、きれいに使いたくなるトイレ

公衆トイレのあたらしい「かた」 A New Typology of Public Toilet

公衆トイレのネガティブなイメージを払拭し、公衆トイレのあたらしい「かた」をつくり出すことができないか。私たちは、「うつくしいまちの風景をつくること」「きれいに使いたくなるトイレをつくること」「これからの社会に適したトイレをつくること」によって、この街にふさわしい、清潔である、誰でも快適に使うことのできる公衆トイレをつくりたいと考えました。

How might we create a new typology of public toilet that can dispel the negative image surrounding these essential communal facilities? we made it our goal to realize a clean, well-lit, and comfortable public toilet befitting of the Oimachi Station area by designing the project around three ideas: creating a beautiful urban feature, creating a toilet that people will want to keep clean, and creating a toilet that reflects the values of our evolving society.

大井町駅周辺は高層のホテルや駅ビルが建ち並ぶ一方で、中低層の飲食店や住宅も多く、敷地はちょうどその境目にあります。街の2つのスケールを結びつけるように、高さ方向には都市的なスケールを、水平方向には身体的なスケールを持つ6つの塔のようなボリュームを分散配置し、まちの風景をつくり出します。シンプルでモニュメンタルな形態として、あえて常に人の目につくところに配置し、街の片隅に追いやられがちな公衆トイレのネガティブなイメージを払拭し、きれいに使いたくなるトイレとしました。更に、塔のような形状による煙突効果によって自然換気を行い、トップライトから自然光を取り込むことによって、内部は明るく清潔感のある屋内環境としました。

The Oimachi Station area, which is located very close to the center of Tokyo, Japan, can be characterized as having two faces: one that is lined with high-rise hotels and commercial complexes and another that is packed with low-rise eateries and residential buildings. The project site is situated right on the border between them. Aiming to reconcile the contrasting scales of the neighborhood's two faces, we created a scattered arrangement of six tower-like volumes that have an urban scale in the vertical direction and a human scale in the horizontal direction. By shaping the volumes as simple, monumental forms that are beautiful to the eye and deliberately positioning them to be noticed by passersby, we hoped to challenge people's stereotypes about public toilets as things to be hidden and make people naturally want to keep the facility clean. The tower-like forms, which are capped by skylights, also serve to create clean, bright, and comfortable indoor environments by providing the functions of ventilating air passively through the stack effect and introducing natural light while preserving privacy.

敷地は線路至近であり、夜間工事を抑えることや仮設足場を設けないことなどが施工上の課題でした。そこで、換気チャンパーやトップライト周りも含め、各棟をまるごと鉄骨工場で作製し、一晩に1棟ずつ建方を行いました。そのため、厚さ4.5mmの鉄板で作った箱をリブで補強した構造としています。きわめて薄い外壁は見る角度や時間によって街や空の色をゆるやかに反射し、鉄板構造でありながらもやわらかな表情をつくり出します。

6つのボリュームはそれぞれ個室トイレとし、それぞれに着替え、おむつ交換、パウダールーム、オストメイト、車椅子対応といった異なる機能を与えました。男女の区別はなく、男性用・女性用・だれでもトイレという従来の枠組みを見直し、性別や性差を問わずに、だれもが自分の目的にあったトイレを選べるようにしています。

While all six volumes are equipped with a toilet, each one is tailored for a different special need, such as changing clothes, changing diapers, fixing makeup, changing ostomy pouches, or using a wheelchair. The project also breaks free from the longstanding convention of separating public toilets into "men", "women", and "universal" toilets and invites all users to choose which toilet to use based on their needs rather than their sex or gender.

人や暮らしがますます多様化するこれからの社会において、私たちはこの計画が公衆トイレのあたらしい「かた」のひとつとなるのではないかと考えています。

We believe that this project can serve as an exemplary new typology of public toilet for our ever-diversifying society.

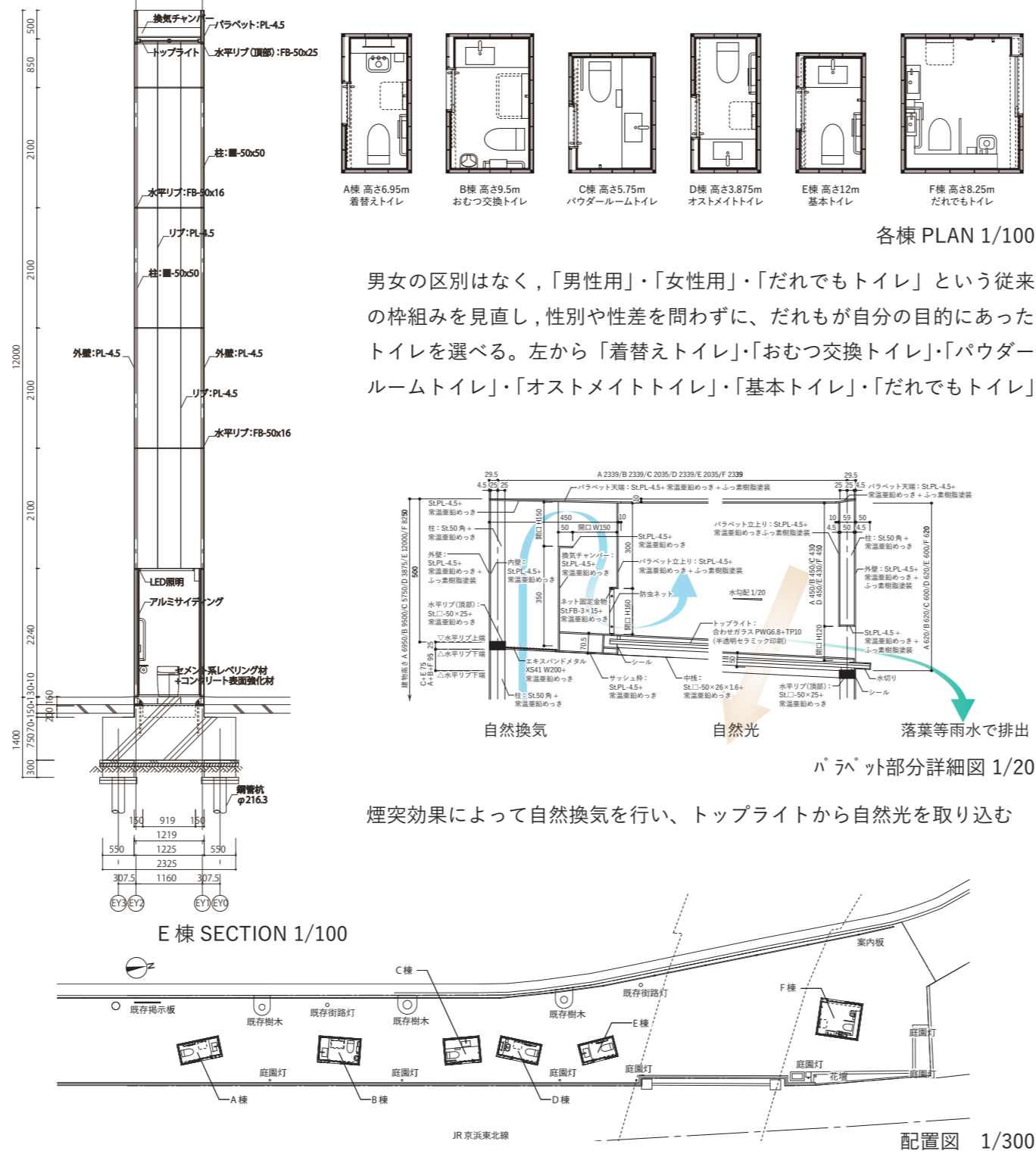
川嶋貢介・斎藤信吾・根本友樹／あかり建築計画
Kansuke Kawashima, Shingo Saito, Yuuki Nemoto / akarui.co.jp



鉄道近接に配慮した鉄骨建方工事。一晩に1棟ずつ工場から躯体を運搬・据付



シンプルでモニュメンタルな形態



男女の区別はなく、「男性用」・「女性用」・「だれでもトイレ」という従来の枠組みを見直し、性別や性差を問わずに、だれもが自分の目的にあったトイレを選べる。左から「着替えトイレ」・「おむつ交換トイレ」・「パウダールームトイレ」・「オストメイトトイレ」・「基本トイレ」・「だれでもトイレ」

煙突効果によって自然換気を行い、トップライトから自然光を取り込む

■大井町駅前公衆便所 OIMACHI EKIMAE PUBLIC TOILET

- 所在地 東京都品川区
- 主要用途 公衆便所
- 建主 品川区
- 規模 敷地面積：427.32㎡ 建築面積：19.28㎡ 延床面積：19.28㎡ 階数：地上1階 構造：鉄骨
- 寸法 最高高：12000mm 軒高：11500mm
- 階高 Aトイレ(着替え)：6950mm Bトイレ(ベビー)：9500mm Cトイレ(パウダー)：5750mm Dトイレ(オストメイト)：3875mm Eトイレ(基本)：12000mm Fトイレ(だれでも)：8250mm
- 天井高 Aトイレ(着替え)：6390mm Bトイレ(ベビー)：8940mm Cトイレ(パウダー)：5200mm Dトイレ(オストメイト)：3315mm Eトイレ(基本)：11450mm Fトイレ(だれでも)：7690mm
- 設計期間 2018年10月～2020年03月 施工期間 2020年02月～2020年08月
- 供用開始 2020年09月11日
- 外部仕上げ トップライト：合わせガラス PWG6.8mm+TP10mm 外壁：スチール鋼板 4.5mm + 常温垂鉛メッキ+フッ素樹脂塗装 開口部：スチールフラッシュ半自動引き戸、スチールフラッシュ引き自動ドア 外構：透水性舗装 サイン：リング型 LED サインモジュール特注品
- 内部仕上げ 床：コンクリート+セメント系フレベリング剤 10mm + 表面強化剤 壁：構造用合板+アルミサイディング 15mm 照明：ミラーライト特注品、フレキシブル LED ユニット
- 主な機器 大便器・洗面カウンター・手摺・ウォシュレット・フック・着替え台 おむつ交換台・ベビーカー・オストメイト洗面台・小型手洗器

多様性を反映したサイン計画

CFD解析による速度分布図(左)と温度分布図(右)

竣工後、真夏の実測値では外気温より室温は3℃低い



6つの塔のようなボリュームを分散配置して、あたらしいまちの風景を生み出した



自然換気を行う天井換気口と自然光を取り込むトップライト



あかるく清潔感のある内部空間



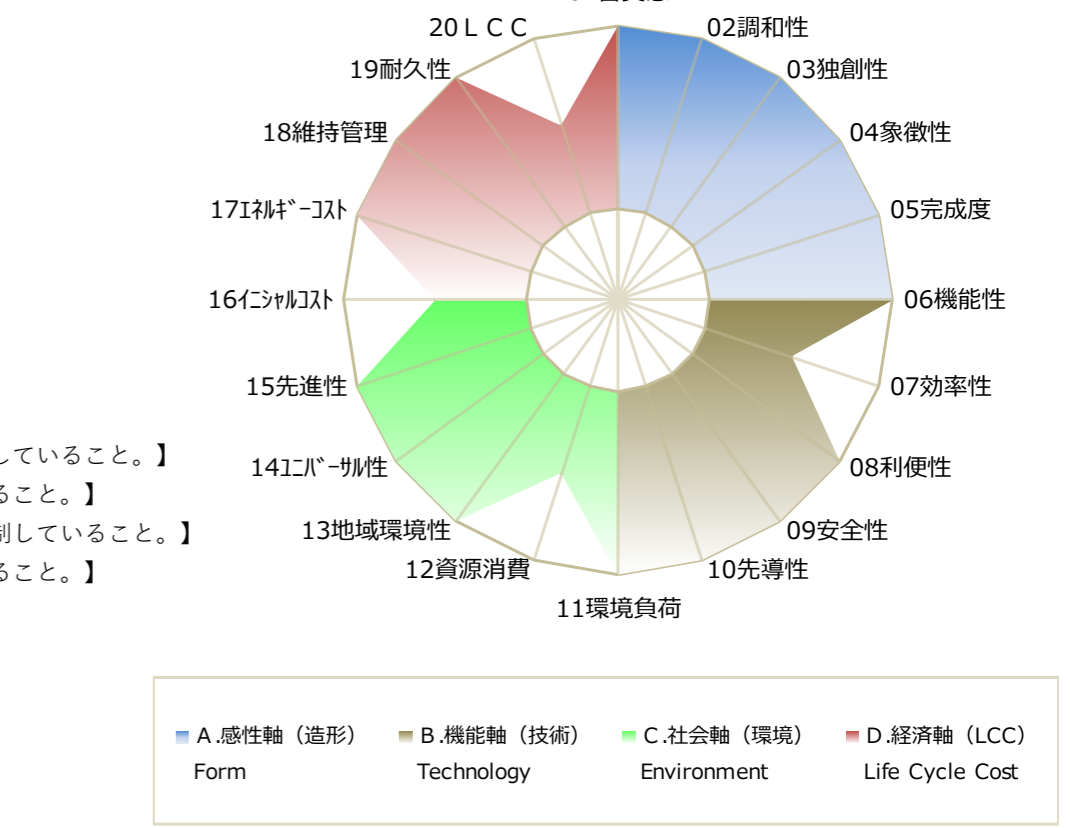
まちや木々の緑、空の色をゆるやかに反射する外装仕上げ



在室時に消灯し使用中を伝えるリングライト

評価項目	□特に重視したデザインのポイント	□評価項目に対する設計者のデザイン意図			□自己評価欄		
		普通	優れている	卓越している	普通	優れている	卓越している
A. 感性軸 (造形) Form	01審美感	☆	一体的な鉄板による軸線的な高層12mの塔のボリュームを分散配置し、外壁はまちの色を色を柔らかく映し出す	○	2		
	02調和性	☆	近隣のビルと対峙することで、きわめて審美的な高層12mの塔のボリュームを分散配置し、近隣のビルと対峙することで、まちの景観に馴染む	○	2		
	03独創性	☆	近隣のビルと対峙することで、まちの景観に馴染む	○	2		
	04象徴性	☆	まちの景観に馴染む	○	2		
	05完成度	☆	まちの景観に馴染む	○	2		
B. 機能軸 (技術) Technology	06機能性	☆	6棟ある個室トイレは、オストメイト対応、車椅子対応、着替え、おむつ交換、パウダールームといった異なる16の機能が盛り込まれており、男女の区別なく使用できるため、[06]~[10]まで多様なニーズにも対応することが可能である	○	2		
	07効率性	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	1		
	08利便性	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	2		
	09安全性	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	2		
	10先進性	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	2		
C. 社会軸 (環境) Environment	11環境負荷	☆	煙突効果による自然換気によって常時換気を行っている。また、照明はすべてLEDを使用し、屋根はトップライトによる自然光を取り込むことで、省エネを実現している	○	2		
	12資源消費	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	1		
	13地域環境性	☆	まちの景観に馴染む	○	2		
	14ユニバーシティ	☆	まちの景観に馴染む	○	2		
	15先進性	☆	まちの景観に馴染む	○	2		
D. 経済軸 (LCC) Life Cycle Cost	16インフラコスト	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	1		
	17ランニングコスト	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	2		
	18維持管理	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	2		
	19耐久性	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	2		
	20LCC	☆	鉄骨構造による工期短縮を実現し、コスト削減を実現している	○	1		

■評価項目の解説
01審美感【色や形・素材などが美しく感じられること。】
02調和性【周辺環境・建築計画と一体化し融合していること。】
03独創性【デザインに独創性があること。】
04象徴性【設計者のデザイン意図が象徴的に表現されていること。】
05完成度【美しさや調和の面からデザインの完成度が高いこと。】
06機能性【求められる機能が充足されていること。】
07効率性【効率性が高いこと。】
08利便性【使いやすく目的に合っていること。】
09安全性【安全で危険がなく健康にも配慮されていること。】
10先進性【機能面で新たなデザインの方向性を示すこと。】
11環境負荷【エネルギー消費を抑制し環境汚染、地球温暖化防止に配慮していること。】
12資源消費【資源消費を抑制し、再生材及び再利用可能な材料を使用していること。】
13地域環境性【地域環境の向上に寄与し、騒音・振動など負の影響を抑制していること。】
14ユニバーシティ【デザインや機能が年齢・性別・国籍を越えて適用すること。】
15先進性【社会的・文化的価値を創出する先進性が認められること。】
16インフラコスト【機能とコストのバランスが取れていること。】
17ランニングコスト【運用のためのランニングコストが低いこと。】
18維持管理性【維持管理が容易であること。】
19耐久性【耐久性・更新性に考慮されていること。】
20LCC【ライフサイクルコストが低減できること。】



第20回環境・設備デザイン賞