

東京都世田谷区立八幡山小学校

学校所在地	東京都世田谷区八幡山1-14-1			積雪寒冷地	—
学級数	13学級	児童生徒数	463人	教職員数	20人
事業概要	改築			事業年度	平成8~11年度
施設概要	施設名	構造	階数	保有面積	整備した事業タイプ
	校舎	F	3	5,577㎡	太陽熱利用型、中水利用型
	屋内運動場	F	1	1,685㎡	
	倉庫				
	その他				

1. 設計コンセプト



八幡山小学校は、世田谷区の「学校改築指針」「学校施設整備基本計画」に基づいて、学ぶ場としての学校を目指し、区民の生涯学習の場として機能できる施設環境にするよう努めた。

学校施設の特徴は、オープンスペースを持つ普通教室やワークスペース、図書室とコンピュータ室の機能を備えた学習情報センターの設置など多様な教育内容、方法に対応できる生活空間とするための工夫をしている。また、生涯学習の観点から第2体育館、ミーティングルーム、第2音楽室など地域開放を行う施設も整え、生涯学習社会の実現が図られるよう計画した。



(案内図)

2. 事業のあらまし

【地域の特性】

- ・都市の密集した住宅街に所在する。学校周囲は、民家が隣接し、近隣への配慮が必要な立地。
- ・地域の少子化・高齢化など都市型の学校として、地域施設の複合化や用途変更への対応が求められた。

【各段階で配慮した事項】

<プロジェクト運営>

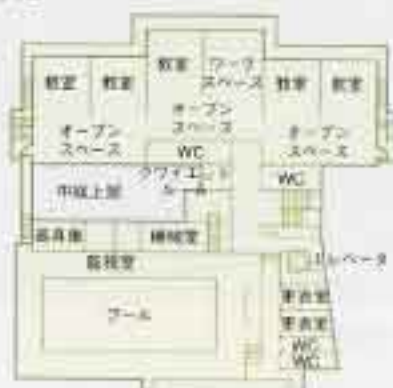
準備・計画段階：H4。世田谷区「学校政策指針」、「学校施設整備基本計画」策定

設計段階：H7。3月校舎改築基本設計。学識経験者を交えた計画の策定。

<エコスクールとしての配慮>

設計段階：地域住民からの立ち木保存の要望に配慮して建物配置を計画。

3階



2階



1階



【計画を進めるにあたっての体制】

	準備・計画段階	設計段階	施工段階	備考
教職員	○	○		
児童生徒		○		
P.T.A	○			
地域住民	○			
教育委員会	◎	◎		建設協議会を組織
行政	◎	◎	◎	発注者として各種対策の採否検討等
設計者		◎	◎	
その他	○			学識経験者

◎：中心になって取り組む ○：補助的に関わる

【事業費】

(千円)

総事業費	3,546,207
------	-----------

3. 環境負荷低減手法

(1) やさしく造る

【周辺環境との調和】

- 隣接する住居跡の建物高さに配慮した、周辺から突出しない高さ、配置の建物としている。



【立木の保存】

- グラウンドはほぼ従来位置として、グラウンドの周縁部にある、旧校舎からの樹木をできるだけ残すよう配慮し、併せて植栽を行った。(1,685㎡)
- 校地北側の正面入り口に面した道路は、学校敷地を従って通学路として拡張整備した。街路樹は旧校舎にあったものを移植し、歩道内に位置することとなった樹木はそのまま保存した。(720㎡)



【透水性舗装】

- 駐車場は透水性の舗装とし、敷地内の雨水の土壌還元に対応している。



【屋上緑化】

- 屋上緑化を行っている。(A棟 芝、285㎡)
- 芝からススキやエノコログサなどの雑草に替えていくことで、野生生物が生息しやすくなるとともに、環境教育の教材としても有効に活用が図れるだろう。



整備面積	(285+1,685+720) ㎡
植 物	芝、ススキ、エノコログサ、シロネ、カタバネ、ササ等
事業費	56,045 千円

(H12.12.07現在)



(2) 賢く・永く使う

【コミュニティセンターとしての活用に配慮】

- 地域にも開放できる食堂を1階に設け、運動施設、特別教室群を一体とするなど、幅広い地域開放の活用形態に将来も耐えうる配置計画となっている。
- 1階特別教室は、可動壁を採用し将来の用途変更にも対応できるプランとしている。



【長寿命な材料】

- 外壁にタイルを採用し、長寿命化に配慮している。



【バルコニー】

- 普通教室の南側はバルコニーが施され、日射遮蔽を図る。南面からの直射光はさきざりながら採光を図ることで照明負荷を軽減する。

【トップライト】

- トップライトをできる限り設けて、自然採光に配慮している。

【換気窓】

- 階段室には大きな窓を設けることで採光利用を図っている。また、換気用の窓も備え、通風を図っている。



【雨水利用】

- 校舎屋根・ベランダに降った雨水を集水し（集水面積3,354㎡）。地下の貯留槽（385t）に貯め、ろ過処理を行った後、便所洗浄水に利用。
- 屋上には屋外プールがあり、雨水の一次貯留と補助的な貯留施設として活用できる。
- 校庭への散水は、安全性の面から検討中。



【節水の工夫】

- 便所には自動水栓を設け、節水を図っている。
- 屋上プールは床下排水式として排水すること無しに、水位の調節を図れるようにしている。

【太陽熱給湯】

- B棟・C棟屋上に太陽熱温水器を設置し、暖めた温水を給食室給湯に利用している。
- 給湯需要が予想を超え、後から補助ボイラーを設置した。



【ごみのリサイクル】

- 生ゴミ処理装置を設置し、コンポスト化している（日処理能力80kg）。コンポストは堆肥として区内の農家に引き取られる。
- 市民が利用するための「リサイクルストックヤード」を敷地内に設置している。



（3）学習に資する

【施設の活用状況】

太陽熱給湯：4年理科「水のすがたのゆくえ」において、温水利用について教材の一部として取り上げる。

電池のはたらき、ソーラーについて教材の一部とする。

雨水利用：特になし

校内緑化：校庭で1,2年生活科「春・秋をさがそう」落ち葉を活用して造形遊び

【地域開放】

- 体育館や特別教室は、地域に開放できるよう管理しやすい平面計画としている。



4. 施設の運用

【維持と管理】

	体制	役割
教職員	◎	
児童生徒	○	日頃の清掃など
P T A		
地域住民		
教育委員会	◎	地域開放時の管理を行う。
行政	◎	
設計者		

◎：中心になって取り組む ○：補助的に関わる

【設置者の声】

- 環境配慮手法の採否は費用対効果を考えて検討した。結果として太陽光パネルは採用しないという計画となった。

【現地を訪れた委員の感想】

- 既存樹木の保存、地域開放など、地域での学校の役割を重視した計画。
- 校舍改装の際に、樹木をできるだけ残し、移植した点は非常に興味深い。今後は世田谷区内の野生生物と共存する学校を目指す上で高木類にとどまらず、地域の樹木に本来生える中低木類も併せて植栽し、鳥類や昆虫類の隠れ場所などを設けていくと良いだろう。
屋上緑化においても、足からススキやエノコログサなどの雑生に変えていくことで、野生生物が生息しやすくなるとともに、環境教育の教材としても有効に活用できるものと考えられる。