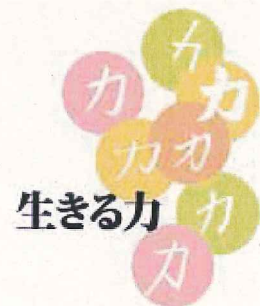
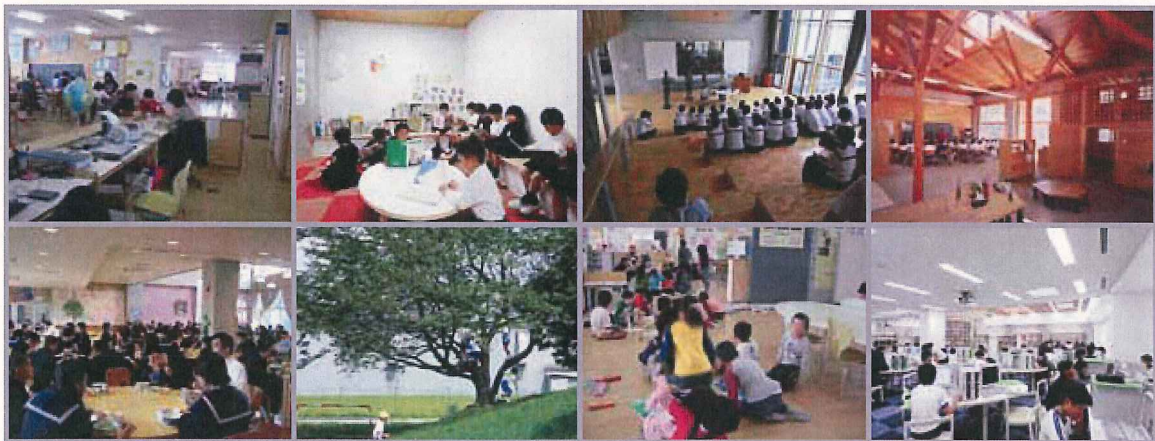


第2回西東京市立ひばりが丘
中学校建替協議会 資料4
平成26年12月15日
学校運営課施設係

新たな学校施設づくりのアイデア集

～充実した教育活動と豊かな学校生活のために～

平成22年1月



文部科学省

加速させる一方で、異なる文化や文明との共存や国際協力の必要性を増大させている。このような状況において、確かな学力、豊かな心、健やかな体の調和を重視する「生きる力」をはぐくむことがますます重要になっている。」

今後、上記の考え方のもと、確かな学力、豊かな心、健やかな体の調和を重視する「生きる力」をはぐくむため、多様な教育課題に対応するとともに、一人一人の子どもに教員が向き合う環境づくりの観点から、きめ細かな対応ができる環境を実現するなど、質の高い教育を目指し条件整備を図る必要があります。

2. これからの学校づくり

基本的な考え方

学校施設は、質の高い教育を実現するための重要な教育条件の1つであり、学校で行われるあらゆる活動の基盤となるものです。21世紀の教育に求められる「生きる力」をはぐくむためには、学校施設についても、子どもたちが一日の大半を過ごす学習・生活の場としてふさわしいものとなるよう、環境改善に取り組むことが求められます。特に、これからの学校づくりでは、各地域・学校の多様な教育目標・活動を支え、促進するため、これまで以上に地域や学校関係者との協力のもとで計画・設計を進めていくことが求められます。

確かな学力の確立に向けた対応

学習指導要領においては、「確かな学力」の確立として、「読み・書き・計算」など

の基礎的・基本的な知識・技能は、例えば、小学校低・中学年では、体験的な理解や繰り返し学習を重視するなど、発達の段階に応じて徹底して習得させ、学習の基礎を構築していくことを重視しています。また、思考力・判断力・表現力をはぐくむため、観察・実験、レポートの作成、論述など知識・技能を活用する学習活動を発達の段階に応じ充実させています。

これらの活動を支える空間としては、児童生徒の自主的な学習活動を支える空間や観察・実験、体験活動の充実のための空間、児童生徒の表現力をはぐくむ活動を支える空間などが考えられます。

豊かな心を育成するための施設づくり

学習指導要領においては、「豊かな心」の育成として、言語の能力の重視や体験活動の充実により、他者、社会、自然・環境とかかわる中で、これらとともに生きる自分への自信を持たせることを重視しています。また、基本的な生活習慣を確立させるとともに、社会生活を送る上で人間として持つべき最低限の規範意識を身に付けさせる観点から、道徳教育を改善・充実させています。

これらの学習活動を支える空間としては、児童生徒同士の交流を生む空間や豊かな芸術空間などが考えられます。

健やかな体をはぐくむ施設づくり

学習指導要領においては、「健やかな体」の育成として、運動を通じて体力を養うとともに、望ましい食習慣など健康的な生活習慣を育成することを重視しています。

これらの学習活動を支える空間として

は、日常的な体力づくりや食育の充実のための空間などが考えられます。

今日的課題への対応

近年、地球温暖化などの地球規模の環境問題が世界共通の課題として提起されています。このような中、学校施設についても、地球環境の保全を進める観点やエネルギーの効率的利用を図る観点が、ますます重要になってきています。

また、近年は、地域における教育力の低下が問題視されており、学校と地域の連携を推進する様々な取り組みが行われているところです。学校施設においても、地域コミュニティの拠点として、学校施設のより一層の活用を図るなど地域と連携した施設とすることが求められています。

3. 学校施設の耐震化の推進等

耐震化の推進等

学校施設の耐震化については、学校施設が児童生徒の学習・生活の場であるとともに、災害時の地域の人たちの応急避難場所としての役割も果たすものであることから、早急な対応が求められています。

また、地球環境問題は、人類の将来の生存と繁栄にとって緊急かつ重要な課題です。学校においても、地球環境問題に対応するため、環境負荷の軽減や自然との共生、また環境教育に役立てる観点から、学校施設のエコ化が求められています。

教育環境の総合的な向上

学校施設の喫緊の課題への対応として、

耐震化、エコ化等を一体的に推進することで、安全・安心で環境にやさしい学校づくりにつながります。

また、耐震化やエコ化等とあわせ、教育内容・教育方法等の変化への対応として、少人数指導のための小空間を設けるなど、教育環境を総合的に向上させることが期待されています。

4. 本アイデア集について

本アイデア集のねらい

本アイデア集は、学習環境づくりの先進的なアイデアの例について、広く学校関係者に情報提供を行うことを目的としています。このため、可能な限り計画・設計の専門的な表現は用いず、一般的な表現で、写真やイラスト等によりわかりやすく解説しています。

また、取りまとめに当たっては、教育基本法等の改正を踏まえた新たな教育のための学校施設の在り方に関する検討を行うとともに、耐震化やエコ改修の機会を最大限活用できるよう、既存建物への適用を考慮しました。

なお、ここに示すアイデアは、学習環境の向上に資するアイデアの一例であり、網羅的に示しているものではありません。本アイデア集を参考に、個々の学校や地域の実情に応じた様々なアイデアが創造され、学習環境の向上につながることを期待します。

24 豊かな緑にかこまれながら

～グラウンドの芝生化や壁面緑化で学校に潤いを～

◆◆◆ アイディアの要点 ◆◆◆

- 樹木の緑化エリアの設置、グラウンドや中庭の芝生化、屋上や校舎壁面の緑化等を図り、学校全体に豊かな緑を取り入れるもの。
- ヒートアイランド^{注11}対策につながるだけでなく、子どもたちが積極的に外で活動するようになり、自然とのふれあいや体力の向上につながる。

■期待される効果

自然の営みの体感

・木々とのふれあいを通じて、昆虫などの生物の生態や四季の変化を体感し、またそれを学習活動に活かすことができる。

子どもたちの体力向上に寄与

・緑豊かな学校にすることで、子どもたちの屋外での活動機会が増し、体力の向上につながる。

けがの防止

・グラウンドが芝生化されることで、運動中のけがを軽減できる。また、地表温度の上昇を抑えることができる。

省エネ効果

・屋上、壁面緑化は、直射日光による建物の温度上昇を抑え、省エネにつながる。

注11

●ヒートアイランド●

Heat Island：都市部に見られる高温域。風の弱いときに顕著になり、周辺地域よりも高温の空気が都市域をドーム状におおふ。都市化に伴う地表面の人工的改変、大量のエネルギー消費などで熱がたまることその成因。熱の島。

出典：三省堂刊「大辞林」



写真 24-1 樹木のある屋外空間（富山県南砺市立福光東部小学校）

■計画のポイント

学校に森をつくる

・教育効果や快適な環境の創造など、緑化の目的に応じて、植樹の範囲から施工方法や維持管理方法まで全体的に検討し導入する。

芝生化や屋上緑化を図る

・芝生化する範囲については、使用目的等を考慮し決定する。
・屋上緑化する場合には、断熱効果や利用方法を踏まえて土の厚さを検討する。また、人の目が行き届くよう配慮し、転落防止のために柵を設けるなど、安全性を十分に確保する。



写真 24-2 屋上庭園（東京都武蔵野市立大野田小学校）



写真 24-4 理科教室前のテラスを緑化（カリタス女子中学高等学校）（神奈川県）



写真 24-5 6本のケヤキが繁る中庭（岐阜県多治見市立多治見中学校）

■補足説明

- ・芝生の維持管理のポイントについて施工業者に詳細なマニュアルを作成してもらう。
- ・ボランティアによる芝生の維持管理のため、芝刈り機など必要な機器を整える。一校で整備することが困難な場合には、近隣の学校間で共用を図るなどの工夫が考えられる。
- ・維持管理をスムーズに行うため、計画段階から地域と連携協力する。

■効果的に利用するための注意点

- ・学校に森をつくる場合には、実生（苗木）の段階から子どもたちや保護者が参画することで、教育効果を高めたり、地域との連携を深めたりすることが考えられる。

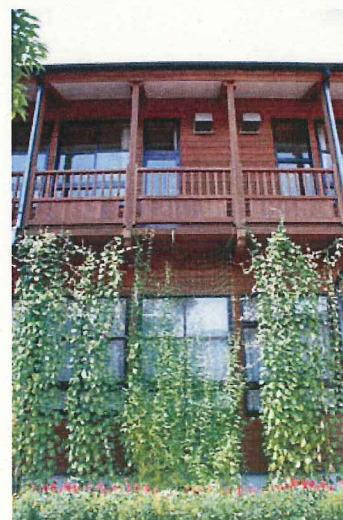


写真 24-3 緑のカーテン（三重県熊野市立入鹿中学校）



写真 24-6 緑豊かな中庭（広島県府中市立府中小学校・中学校）

26 長く使い続けられる学校

～将来の変化に柔軟に対応できる施設～

◆◆◆ アイディアの要点 ◆◆◆

- 構造体そのものは堅固なものにするとともに、内部の壁の位置の変更や設備の取替を行いやすいよう配慮し、また耐久性の高い材料を使用することにより、建物を長持ちさせるように計画するもの。
- 教育内容・方法の変化や児童生徒数の増減等に柔軟に対応でき、ライフサイクルコスト^{注12}を抑える。

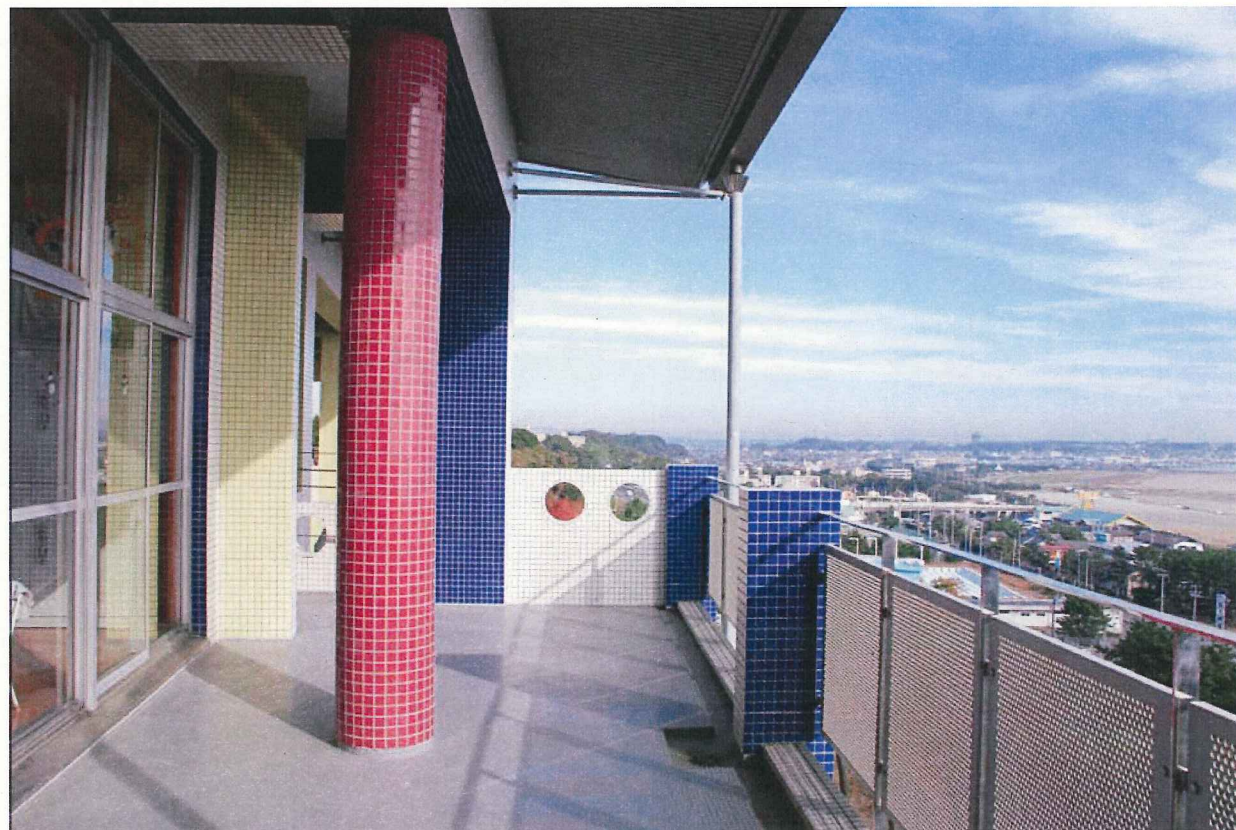


写真 26-1 外壁保護のため小口タイルを使用した海沿いの学校 (茨城県大洗町立南中学校)

期待される効果

変化に対して柔軟に対応

- ・柔軟性の高い計画としておくことで、例えば、新たに少人数指導のための室を設けることや、学級数増加に対応する教室の新設等に対し、多大なコストを掛けず、また使いやすい場所に対応することが可能となる。



写真 26-2 外断熱を行ったレンガ積みの学校 (新潟県見附市今町立小学校)

計画のポイント

変化への対応

- ・教室と廊下との境界、隣接教室同士の境界について、①耐震のための壁、②将来取り外せる固定された壁、③可動間仕切りのどれにするか検討する。
- ・可動間仕切りを取り入れることにより、閉じた普通教室、あるいは広い多目的スペースなどとして、状況に応じた利用が可能となる。
- ・学級数が変動した場合にも同学年のまとまりを確保できるよう、例えば、将来教室として使用可能な空間を計画しておく。

使用部位に応じ、適切な材料を検討

- ・直接手に触れることの多い仕上げ部分については、例えば木材のように、時間の経過とともに味わいのある材料の使用に努める。

注 12

● ライフサイクルコスト ●

Life Cycle Cost : 建築コストだけでなく、維持管理や改修・廃棄に必要なコストも含めた構造物のコスト。

出典：三省堂刊「大辞林」

「長く使う」ことから学ぶ

- ・「新品であること」のみに価値を見いだすのではなく、受け継いだ資産に手を入れ、現代に必要な機能を発揮させるを通じ、資源の有効利用や持続可能社会等について考えるきっかけとなる。

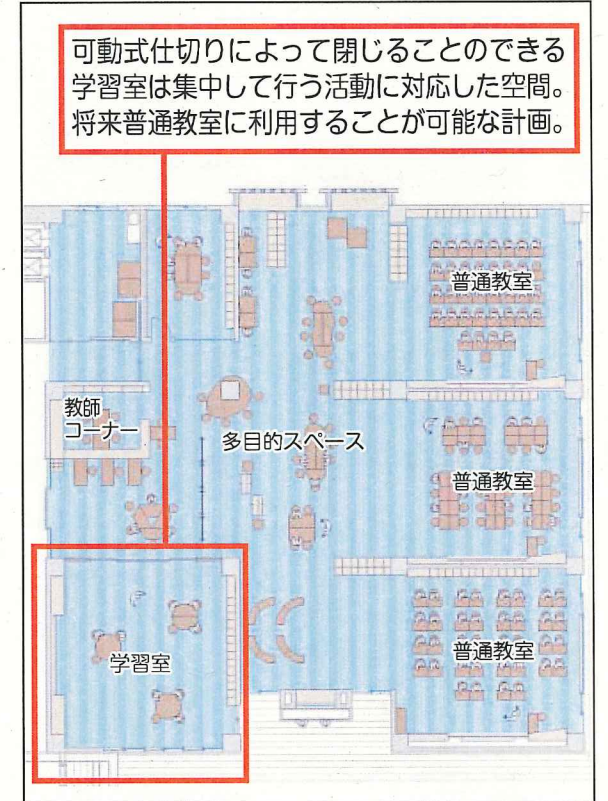


図 26-1 学級数が増加した場合にも同学年のまとまりを確保できる教室空間の計画 (東京都武蔵野市立大野田小学校)

補足説明

- ・人口動態等から、学区内の児童生徒数の推移などを考慮した学年ごとの必要学級数の予測等を計画時に行う。
- ・学校の思い出を大事にしたり、地域の伝統・文化を継承したりする態度にもつながる。

効果的に利用するための注意点

- ・材料の種類や使用場所については、例えば吹き抜け上部に頻繁な手入れや取替が必要なものをを用いることは避ける等、メンテナンスの方法も併せて検討する。