

## 桃園第二小学校改築推進委員会 要 点 記 錄

### 第 7 回

開 催 日 時	令和7年5月19日(月) 午後5時30分～8時30分	
開 催 場 所	桃園第二小学校	
出席者	委 員	須藤直樹、飯村悟、大月啓介、荒山幸次郎、佐藤清一郎、太田晃子、矢島寛典、石井よしみ、荻野嘉彦、古賀野さやか、中村笑子、山田研二、計良真美、保積武範、原太洋 (敬称略、名簿順)
	事務局	学校地域連携係、子ども教育施設整備係
会 議 次 第	【議事】 1 桃園第二小学校校舎等整備基本設計の検討について	

#### 第7回 桃園第二小学校改築推進委員会 会 議 要 旨

##### 1 開 会

委員長

これより第7回桃園第二小学校改築推進委員会を開会する。本日、傍聴希望者がいる。傍聴についてこれを許可してよろしいか。

—異議なし—

委員長

傍聴者は傍聴券の裏に記述されている注意事項を守り、議事の進行を妨げないようお願いする。

##### 2 議 事

###### (1)桃園第二小学校校舎等整備基本設計の検討について

委員長

議事に入る。「桃園第二小学校校舎等整備基本設計の検討について」、事務局の説明を求める。

子ども教育施設課長

まず、新校舎の最新の配置図について説明する。前回の推進委員会での意見等を踏まえ資料1のとおり修正した。1階の図面は土舗装の校庭と人工芝の校庭の図面を用意している。その他の階は同じ配置となっている。主な変更点として、1階の教育相談室を保健室の隣に配置することにより、保健室と連携して利用しやすい環境としている。校庭のトイレは職員室や校庭から視認できる位置に変更した。西棟のエントランスは配置の工夫により広げ利用しやすい環境とした。

この校舎を基本として、詳細設計作業を進めていきたい。

委員長

新校舎に関してはこの配置で進めていただくということでよろしいか。

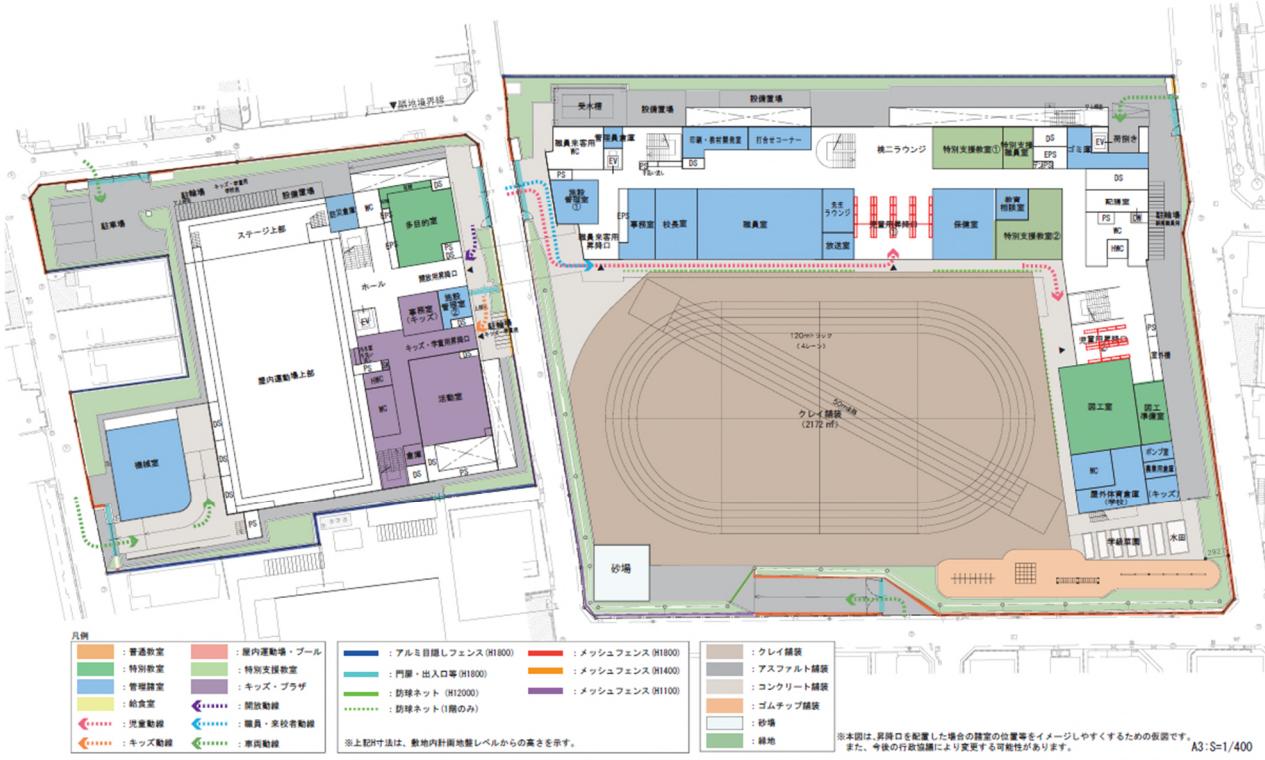
—異議なし—

## 資料1

桃園第二小学校 第7回改築推進委員会資料  
令和7年(2025年)5月19日

### クレイ舗装

平面図(配置図・1階)



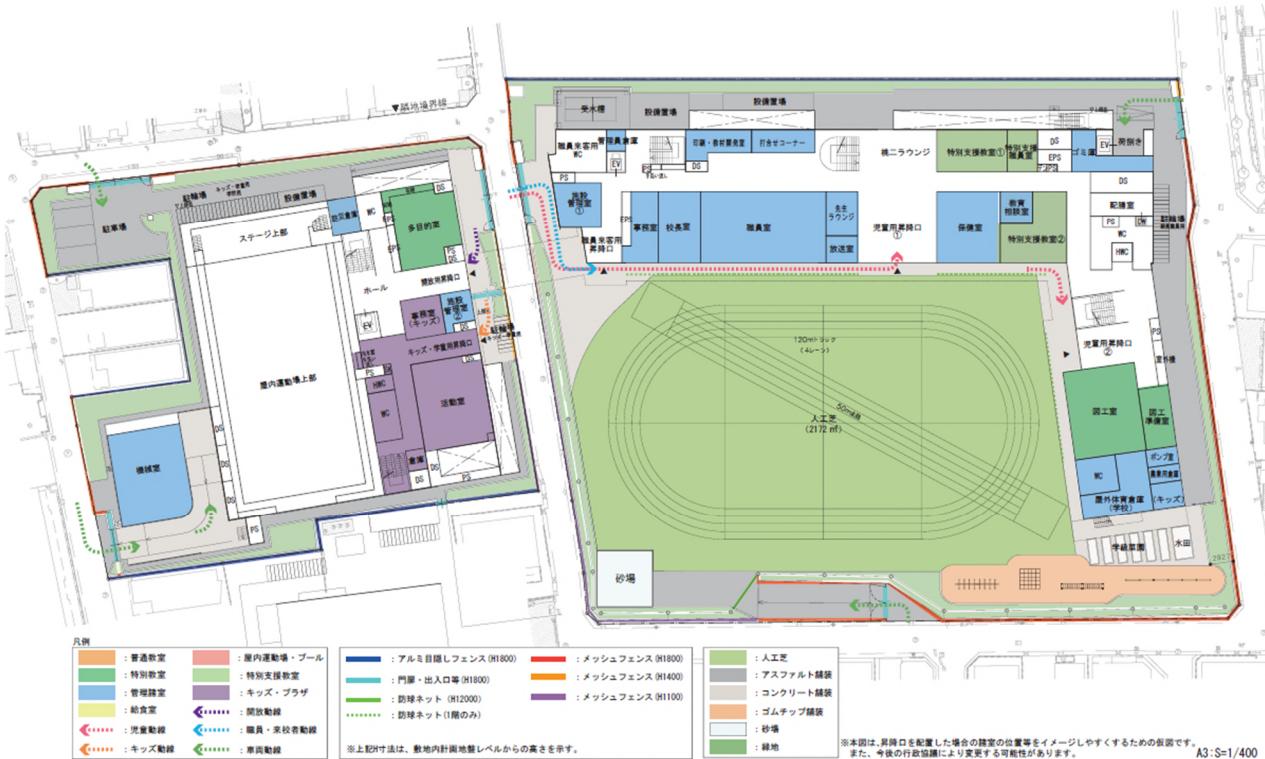
桃園第二小学校新校舎等整備基本設計・実施設計

株式会社INA新建築研究所 Institute of New Architecture Inc.

平面図(配置図・1階)

### 人工芝

平面図(配置図・1階)



桃園第二小学校新校舎等整備基本設計・実施設計

株式会社INA新建築研究所 Institute of New Architecture Inc.

平面図(配置図・1階)

## 子ども教育施設課長

次に、校舎の解体工事・新築工事に伴う既存・新植樹木の扱いについて説明する。現校舎のほとんどの樹木が校舎または擁壁に干渉しており、現状のまま工事をすることは難しいため、伐採し新たな植樹を行う。その伐採した樹木の活用策について検討した結果、新校舎の案内表示などに一部活用することとした。具体的な活用策については、樹木の状態にもよるため、区に一任してほしい。なお、新校舎は鉄筋コンクリート造となるため、柱・梁の一部に木材を利用することはできない。

## 委員長

110周年の時に何らかの形で利用したいと伝えている。樹木の説明について質問・意見はあるか。  
—なし—

## 子ども教育施設課長

次に校庭の舗装材について説明する。(以下、資料3-1のとおり)

校庭舗装材比較表

資料3-1

桃園第二小学校 第7回改修推進委員会資料 令和7年(2025年)5月19日

		土舗装(クレイ舗装)	人工芝	
材質説明				
	石灰ダスト	ノンフィル系人工芝		
学校利用	校舎	新プラン(資料1)		
	生活スタイル	二足制(下足・上履きの履き替え必要)	一足制(下足・上履きの履き替え不要)	
	クッション性	低い	高い	
	水捌け	普通	良い	
	ライン引き	必要(石灰)	不要	
	表面温度(夏場)	普通	高い	
	静電気(冬場)	無し	有り	
地域利用	火器使用	可	不可(資料3-6)	
	校庭開放	可	可(スポーツシューズ、人工芝用スパイク等使用)	
	飲食の制限	無し	無し(スポーツドリンクなどの飲みこぼしの際は水洗い等で対応)	
	重量物(大型車両、橋等)乗入れや設置の制限	無し	有り	
環境	マイクロプラスチック	無し	資料3-9 ※人工芝グラウンド用の排水材・排水管を使用(芝片を吸着する機能あり)	
	PFAS	無し	※日本で使用が禁止されている特定PFASを含有しない製品を選定予定	
	アレルギー等	砂埃による目の不調、呼吸器への影響等	無し	
近隣調和	砂塵	有り(資料3-5)	無し	
コスト	イニシャルコスト	4,000円/m <sup>2</sup>	28,000円/m <sup>2</sup>	
	ランニングコスト(5000m <sup>2</sup> の場合) ※桃園第二小学校新校舎のグラウンドは約2,100m <sup>2</sup>	①ストック材補充(1年毎) : 400,000円(10年分) ②不陸整生、表面処理: 2,200,000円(5年毎) ③表層掘起し、不陸整生、表面処理: 7,000,000円(10年毎)	①部分張替え: 4,000,000円(10年毎) ②全面張替え: 120,000,000円(15年毎)	
	耐用年数	5~10年	10~15年	
	トータルコスト(10年) ※10年経過時に必要な補修を実施した場合	12,432,000円	60,480,000円	
		資料内容		
委員提出資料①	教職員意見	資料3-2(校長アンケート)、3-3(副校長・主幹教諭アンケート)		
委員提出資料②	桃二小保護者意見	資料3-4(PTAアンケート)		
委員提出資料③	委員意見	資料3-7(校庭仕様に関する地域・保護者アンケート)、資料3-8(人工芝化・一足制メリット・デメリット)、資料3-9(環境配慮を求める要望書)、資料3-10(校庭仕様比較表)、資料3-11(校庭仕様比較表2)、資料3-12(校庭仕様比較表3)、資料3-13(人工芝について(意見))		

この他、前回の推進委員会で要求があった、人工芝を経験した教員の意見及び桃園第二小の保護者の意見、校庭材質について区民から区に寄せられた意見、校庭で実施している地域イベント一覧、委員から提供された、校庭の人工芝化に関するアンケート結果、人工芝、一足制導入のメリット・デメリット一覧、スポーツ振興くじの助成に環境配慮を求める要望書、土舗装別の比較表、人工芝の問題点を配布している。それぞれ資料提供者から資料の順番に説明をお願いしたい。なお、補足だが、校庭の材質は夏頃までに決定すれば、現在の基本設計に影響はない。

委員

資料3-2「校庭仕様の人工芝及び一足制に関するアンケート」は校庭が人工芝の学校の校長の意見である。人工芝のメリットとして、動きやすく運動しやすいことが挙げられた。他にも、凸凹感が少なく鮮やかな緑で子どもたちが喜んでいる、コースラインが引いてあるため体育の授業や運動会等で準備に時間がかからずスムーズに授業に入れる、雨天のあと水たまりができるのですぐに校庭で運動ができる、積雪後も除雪しやすく校庭復旧も早い、砂埃が立たない、などがある。デメリットは、やはり夏場の暑さや、静電気が挙げられた。人工芝に伴う一足制のメリットとしては、昇降口のスペースが広く児童の出入りがスムーズになることや、そこを活用して集団で活動の振り返りなどができることが挙げられた。デメリットとしては、一足制で、外履きのまま校舎に入るため雨天時などは滑りやすく用務員に拭いてもらう必要がある、長靴で来た児童は、体育館履きに履き替える必要がある点などが挙げられた。一足制とするには、新たな生活指導の決まりをつくる必要があるだろう。

委員

資料3-3「校庭仕様の人工芝及び一足制に関するアンケートのまとめ(副校長・主幹教諭対象)」について説明する。校長達の意見とほぼ一緒だが、メリットとして、教育活動という観点で人工芝では校庭に出る児童が増え体力向上の機会が増えた、安全面ですり傷等のけがが少ないという意見があった。また運動会シーズンは、土では毎日教員によるライン引きが必要だが、人工芝では不要となりその分教材研究など他の業務ができる。デメリットとして、人工芝は夏に非常に暑くなり土でも外遊びが困難な状況となるが、スプリンクラーの設置により、暑さ対策はある程度可能と考えられる。一足制については、以前の勤務校では1年生がベランダから直接教室に入れる構造で、外遊び後の移動がスムーズだった。デメリットは、雨天時の安全性(滑りやすさ)への配慮が必要で長靴から履き替えるスペースの確保が必要という点がある。ただし、室内の汚れは実感としてはそれ程ではない。

委員

資料3-4「【アンケート】桃園第二小学校の新校舎(校庭に求めるもの)について」はPTAが中立的な立場から作成したものである。PTAとしては、特定の案を推進する立場ではなく、あくまで保護者の代表として委員会に参加しており、保護者が何を本質的に大切にしているかを推進委員会で共有することを重視している。アンケートの設問は、人工芝か土かという選択を迫るものではなく、保護者が子どもたちの学校生活において何を重要視しているかを探る内容とした。設問の構成にあたっては、特定の選択肢に偏らないよう配慮し、推進委員会にて二度の審議を経た上で、メールで実施した。寄せられた意見はPTA内で精査のうえ提出した。アンケートの回答数は77件であり、全家庭数353世帯に対して回答率は高くはないが、保護者の価値観の傾向を把握することができた。最も多くの保護者が重要視しているのは、「子どもが運動しやすく、運動したいと思える環境であること」だった。次いで、「気候(暑さ・寒さ)に左右されずに利用できること」、そして「学校活動外での体験や経験ができること」が続いている。この結果は、今後の判断材料の一つとして活用してほしい。

子ども教育施設課長

資料3-5は、最近区に寄せられた保護者や近隣住民からの意見である。1件目は、近隣住民の方から、「砂埃が激しいため、人工芝の導入を希望する」との内容である。2件目と3件目は、将来的に桃園第二小に子どもが通う予定の保護者の方からで、どちらも人工芝の校庭を望むものだった。いずれの意見も、人工芝の導入に対して肯定的な内容となっており、地域や保護者の視点からの声として、今後の議論の参考にしてほしい。資料3-6は、以前の推進委員会でも紹介した桃園第二小で行っている地域イベントのリストである。

## 委員

資料3-7「桃二小人工芝化に関するアンケート結果」について説明する。昨年8月、地域の関係者を対象にアンケートを実施した。これは第4回または第5回の推進委員会で議論した後に情報を整理し、中立的な立場から投げかけたものである。対象は町会、地区委員、消防団、野球チーム「コメッツ」、近隣の幼稚園・保育園の保護者、そして桃園第二小の保護者など、地域活動に関わる方々である。アンケートは「人工芝か否か」という選択肢を提示し、情報提供のうえで回答を求めた。その結果、約8割が人工芝に反対という傾向が見られた。「分からぬ」と回答した方の多くも、実質的には人工芝に否定的な印象を持っていると受け取れる内容であった。なお、このアンケートには桃園第二小の保護者の意見も半数程度含まれており、地域の声として陳情に至るきっかけにもなっている。

資料3-8「人工芝 / 一足制を導入のメリット・デメリット一覧」について説明する。情報が錯綜し、地域の方々が「今どうなっているのか分からない」という状況にあったため、桃園第二小の保護者やアンケート回答者を対象に、人工芝と土のメリット・デメリットを整理した資料を提供した。

資料3-9「スポーツ振興くじの助成に環境配慮を求める要望書」は人工芝化に反対する環境NGOなどの団体から、スポーツ振興くじによる助成に対する懸念が示されたものである。主な理由としては、マイクロプラスチックの発生源となること、有害な化学物質の含有、地球温暖化への影響である。特にマイクロプラスチックと化学物質に関しては、現状の区やメーカーの対応では不十分であるとの指摘があり、予防原則に基づいた慎重な判断が求められる。

資料3-10から3-12は校庭仕様の性能と比較表である。人工芝の進化と同様に、土舗装も改良が進んでおり、特に「エコクレイTS」などの改良土は高い性能を持つことが分かっている。耐久性や保水力に優れ、砂埃の抑制や温度上昇の防止にも効果があるとされている。これらの改良土と人工芝を比較した表では、クッション性、水はけ、ライン引きの柔軟性、表面温度、静電気、火気使用、校庭開放の自由度、飲食制限、重量物の使用、マイクロプラスチックの発生、化学物質の懸念など、様々な観点から評価が行われている。人工芝に関しては、イベント時等での制約(綱引き、プレイパーク、飲食、重量物使用など)が多く、またマイクロプラスチックの空気中への拡散やPFASなどの化学物質のリスクも指摘されている。コスト面でも、15年間のトータルで比較した場合、人工芝は約1億1,000万円、改良土は約1,300万円と、約1億円の差が生じる試算となっている。砂埃とマイクロプラスチックの健康への影響についても触れられており、特にマイクロプラスチックの吸入による肺線維症や発がん性の可能性など、軽視できないリスクがあるとされている。

## 委員

資料3-13について説明する。私は日々子どもたちと関わる仕事をしており、日常的に土の上で子どもたちが線を引いたり、字を書いたり、自由に遊ぶ姿を見ているが、そうした経験の中で、子どもにとって「土に触れること」や「自然の中で遊ぶこと」が、心の育ちや感性の形成に深く関わっていると感じている。これまで多くの資料や意見が出されており、先生方の授業のしやすさや安全面、管理の効率性など、さまざまな観点から議論が進められていることは理解しているが、私自身が一番大切にしたいと感じているのは、「子どもの気持ち」や「子どもの育ち」に関わる観点である。この資料には、こうした子どもたちの心の育ちに関する内容が記されている。人工芝か土かという技術的な選択だけでなく、子どもたちがどのような環境で育ち、どのような体験を通じて心を育んでいくのかという点も、議論の一つとして見ていただきたい。

## 委員長

以上の説明を踏まえ、委員1人ずつから意見・質問など発言をお願いしたい。

## 委員

人工芝のメリットとして、動きやすさや雪かきの手間の省略、昇降口の利用しやすさなどが挙げられており、私自身それについては理解しているが、全体を通して見ると、デメリットのほうが多いというのが率直な印象である。どちらを優先すべきかという観点で考えたとき、例えば人工芝にしたことで外に出る子が増えたというのがメリットとして挙げられていたが、一方で、子どもたちが勢いよく駆け出したときの安全性や、人工芝特有の制約などを考えると、慎重な判断が必要だと感じる。

## 委員

事前に資料に目を通し、人工芝と土それぞれのメリット・デメリットについて、考えてきた。委員の意見からも、資料に記載されていない運用面での利点もあると改めて認識した。一方で、そうしたメリットが本当に子どもたち自身の実感に基づくものなのか、それとも大人の視点から見た利便性なのかという点については、慎重に考える必要があると感じている。私自身、桃園第二小に長年関わってきた経験があり、近隣住民への配慮や土の校庭に関する課題についても耳にしたので、土のデメリットも理解している。現時点では明確な主軸を定めるには至っていないが、どちらにも良い点と課題がある中で、最終的に何を優先するべきかという視点が、改めて問われていると感じる。

## 委員

校舎が人工芝・土のどちらにも対応できる設計になっている点は非常に良いと感じている。校庭の素材は時代により変化してきた背景があり、柔軟に対応できる構造は将来的な選択肢を残す意味でも望ましい。現時点で、人工芝に対して多くの懸念がある中で、無理に導入することには疑問を感じる。より良い素材が今後登場すれば、その時点で一足制への移行も可能な設計になっていることは評価している。

## 委員

事前に資料を読み込み、人工芝と土それぞれのメリット・デメリットについて深く考えた。どちらにも良い点がある一方で、最終的に何を根本に判断すべきかを考えたとき、私は「子どもたちの健康と安全」を最優先にすべきだと感じた。特にマイクロプラスチックの問題については、資料にもある通り、現時点では十分な対応がなされているとは言い難く、懸念が残る。そのため、現段階では人工芝の導入を推すだけの明確なメリットがあるとは言い切れず、人工芝ではない立場をとりたいと思う。

## 委員

個人的には、桃園第二小を卒業し、人工芝の中学校に通っている子どもが「人工芝の方が使いやすく、のびのびできる」と話していたことが印象に残っている。子ども自身の感覚としては、人工芝に肯定的な意見もあると感じた。一方で、桃園第二小の校庭が地域の人間関係や治安の維持に大きく貢献してきたことを実感している。土の校庭で育まれてきた文化やつながりの価値は非常に大きく、個人的にはその重要性を強く感じている。どちらが良いかという意見は控えるが、最終的には子どもたちにとって本当にメリットのある選択をしたい。

## 委員

本日の資料はすべて大人の意見に基づくものであり、実際の子どもたちの声が十分に反映されていない点が気になっている。特に高学年の児童であれば、自分の体験をもとに意見を持っていると思われ、たとえば人工芝を導入した令和小の児童の感想などは、参考になるはずである。以前配布された資料にそうした声が含まれていたが、改めて子どもたち自身の視点を丁寧に拾い上げることが、今後の判断において重要だと感じている。私自身、桃園第二小に通っていた頃は、人工芝でも土でもなく、コンクリートに近いアスファルトの校庭で過ごしており、怪我も多かった記憶がある。子どもの安全面を考えると、素材の選択は慎重に行うべきだろう。どちらが良いか一概に決めるることは難しいが、実際に校庭を使う子どもたちがどのように感じ、どのように過ごしているのかという視点も持って回を重ねて判断したい。

## 委員

私は桃園第二小界隈で生まれ育ち、現在子育てをしているが、子育ての過程において、子どもたちの自由が年々狭められている現状を目の当たりにし、複雑な思いを抱いている。かつては可能であった遊びや活動が、今では空間的な制約や大人の意見によって制限され、子どもたちが不自由を強いられていると感じている。特に桃園第二小の地域は、地域の結びつきが強く、校庭での行事などを通じて多様な体験ができる貴重な地域である。しかし、人工芝の導入などにより、そうした体験の場が制約されるのではないかという懸念を抱いている。利便性や効率性の向上を目的とした施策が、子どもたちの体験を犠牲にするものであってはならないと考える。中学校のPTA会長として教職員の働き方改革の重要性については理解している。PTAとしても教職員を支援するための取り組みを

進めているが、人工芝導入の理由を働き方改革に結びつけることには疑問を感じている。コミュニティ・スクールの制度を活用すれば、工夫次第で労力を軽減することは可能であり、子どもたちの自由を守るべきであると考える。この地域性は特異であり、他校と単純に比較することはできない。例えば、キャンプファイヤーの実施は、おやじの会が長年の活動を通して築いた学校との信頼関係により実現したものであり、容易に失ってはならない活動である。こうした体験は、子どもたちにとって誇りとなり、地域のアイデンティティの形成にも寄与している。中野区では現在「シビックプライド」の醸成が進められているが、この地域においては既に地域の誇りが育まれてきた。これを損なうような施策の必要性は感じておらず、メリット・デメリットのバランスを冷静に見極め、大人として責任ある判断を下すべきであると考える。

委員

人工芝に含まれる発がん性物質については、非常に重要な懸念事項であると考える。仮にこの物質が十分に防ぐことができず、将来的に子どもたちの健康に影響を与える可能性が高いのであれば、それは他のメリット・デメリットとは次元の異なる問題であり、議論の余地はない認識している。ただし、発がん性物質の影響が非常に微量である場合には、日常生活においても同様の物質を知らず知らずのうちに摂取していることがあるため、そのリスクとのバランスを慎重に見極める必要があると感じている。空気中に舞い上がり、吸引する可能性があるとの記載も見受けられた。したがって、人工芝に含まれる発がん性物質のリスクが将来的に高いと判断される場合には、他の要素を考慮するまでもなく、導入は避けるべきであると考える。一方で、そのリスクが低いと判断されるのであれば、専門家による検討結果に基づき、適切に判断していただきたいと考えている。

委員

子どもたちの遊びや育ちを中心に据えた、より丁寧な議論が必要であると感じる。子どもたちは小学1年生になっても、すぐに小学校生活に適応できるわけではないため、保育園・幼稚園時代の延長として接する必要があるという「スタートカリキュラム」というものが、現在、文部科学省により導入されている。保育士をしていると、子どもたちは土で遊ぶことを非常に好む傾向があることが分かるが、保育園で土いじりをしていた子どもたちが、小学校に進学した途端に人工芝の環境で土に触れることができなくなるという状況は、子どもたちの不安を助長する可能性があり、もっと子どもの育ちや気持ちを尊重した選択が求められるを考える。環境面でも、海洋に流出するマイクロプラスチックによる環境汚染について問題になっており、学校でも環境教育が行われていることを踏まえると、人工芝という選択は適切ではないと考える。また、人工芝のメリットとして「転んでも怪我をしにくい」といった点が挙げられているが、これは本質的な利点ではないと考える。むしろ、子どもたちが転ばないような身体感覚を身につけることも、健全な成長にとって重要だろう。

委員

本日提示された校長、副校長、主幹教諭によるアンケートには、人工芝の利点と課題が記載されているが、土に対する肯定的な意見があるかどうか知りたい。私は当初から、子どもには土の上で育ってほしいという思いを持っている。確かに人工芝には、ライン引きの容易さ、雨天後すぐに使用できる、寝転がれる快適さなどの利点があるが、土には土にしかない良さがある。現在、多くの家庭が庭のないマンションに居住しており、周囲の道路は舗装され、公園も限られた規模である。日常的に土に触れる機会が失われている現状に対して疑問を抱いている。過去には、学校近くの住宅の隣に雨上がりに大量のカタツムリが現れ、子どもたちがそれを観察して遊んでいたという事例がある。子どもたちは、日常の中で自然を見つけ、そこから学びを得ている。土に雨が降った際の水たまりの形成や乾燥の過程、水の流れの観察など、日々の生活の中で得られる体験は、小学生にとって非常に重要であると考える。中学生や高校生になれば、運動能力の向上を重視する環境も必要であるが、小学生の段階では、泥だらけになって遊ぶような体験を通じて育ってほしいという思いがある。また、人工芝の発がん性に関しては、専門的な知識を持ち合わせていないため判断はできないが、疑問が残るのであれば、導入は控えるべきであると考える。

委員長

私は天然芝が望ましいと考えている。先日、他校で校庭が緑に覆われている様子を見て、やはり緑

の校庭は良いものだと改めて感じた。国立競技場を訪れた際、トラックはアンツーカーと思われる茶色または赤茶色の素材であり、中央部分には人工芝が敷かれていたが、やはり緑があることで空間に潤いが生まれると実感した。表層が緑色の舗装材についても言及したいが、仮に土の校庭を維持する方向で検討する場合、資料にある「緑色スクリーニングス舗装」も施工可能であるか。また、先ほどの委員からの意見を踏まえ、先生方に対しても、もし土の校庭の希望がある場合には、発言いただきたい。

#### 子ども教育施設課長

土舗装における緑色の材質(緑色スクリーニングス舗装)は、白桜小で施工実績があり、特定の学校で施工が不可能ということはない。土舗装にも様々な材質が存在するため、選定にあたっては検討が必要であるが、選択肢としては十分に可能であると認識している。人工芝は、既に区内の新校舎6校に導入しており、他区においても文京区ではほぼ全校、港区でも高い割合で導入されている。マイクロプラスチックの懸念については、長年の使用により摩耗し、毛先が千切れることはあることは認識している。これに対しては、排水設備やクリーニングにより、流出を防ぐ整備が一般的に行われており、可能な限り発生を抑える対応が取られている状況である。発がん性に関する懸念については、日常生活においても発がん性物質と共に存している場合があり、人工芝が直接的な原因となってがんを発症したという因果関係については、現時点で確認できる論文等は存在していない。プロスポーツなどでも人工芝が広く使用されている現状があり、現在一般的なものとして理解している。

#### 委員

八王子市で勤務していた時は土の校庭であり、日常的に校庭整備を行っていたが、令和小で人工芝を体験した際、雨天後でもすぐに子どもたちが校庭で活動できるというメリットを実感した。人工芝は、子どもが運動に親しむ環境づくりとして有効であると考えており、個人的には賛成である。また「一足制」により校舎の有効活用も可能になる。子どもの成長にとって土に触れる経験も重要だが、校庭は主に運動の場であるため、土に触れられる砂場や土のエリアは別途設けるなど工夫が必要である。また、人工芝の導入により、野球やサッカーなどが制限される懸念があるが、環境整備の工夫によりこれらの活動も可能であると考える。地域行事についても、人工芝仕様の中でも継続できるよう、場所の確保や運用方法の工夫が求められる。環境面の懸念については慎重に判断すべきであるが、運動のしやすさや親しみやすさといった観点で、子ども達から肯定的な意見があることから、人工芝の導入には一定の価値があると考え、区の施策としての人工芝に賛成する。

#### 委員

地域の行事を大切にする思いはとても大事にしたい。一方で、子どもたちの運動の環境を考えると、人工芝には多くのメリットがあることも認識している。前任校では、人工芝整備後、子どもたちが積極的に校庭で活動するようになり、逆立ちや組体操などの表現活動も安全に屋外で実施できるようになった。外に出ることが少なかった児童も、人工芝の校庭に寝転がるなどして活動に参加するようになった。児童へのアンケートでも、人工芝を肯定的に受け止める傾向が見られたと記憶している。土の校庭のメリットとしては跳ね返りの良さがある。人工芝は柔らかく、走り慣れるまで時間がかかる。ただ、土いじりは校庭ではありませんので、畑など別の場所で体験できると良い。子どもが「運動は楽しい」「安全にできる」と感じる経験を積むことが、将来の健康意識につながると考えており、人工芝はその環境づくりに有効であると考える。働き方改革の観点では、人工芝によりライン引きの作業が不要となり、教員が子どもと関わる時間を確保できる点が大きなメリットである。実際、授業前の準備時間が短縮され、指導の質が向上したと感じている。マイクロプラスチックの影響については見解が分かれており、現時点では明確な判断は難しい。教員としての立場で意見を述べたが、地域あっての学校なので、子どもたちの安全を最優先に地域の理解を得ながら慎重に検討していくべきだろう。

#### 委員

マイクロプラスチックの健康影響については、因果関係が証明されていないから問題ないとする意見があるが、過去の例としてアスベストは長年安全とされていたが、後に健康被害が明らかとなり、予防原則の重要性が社会的に認識された。よって、現時点で科学的に安全と断言できない人工芝素

材については、慎重な対応が求められる。校庭素材は時代とともに変化しており、かつて主流だったゴムチップは健康リスクが認識され、現在は使用が避けられている。現在主流のノンフィルタイプも、長期的な影響は未解明であり、分からぬというのが科学的に誠実な認識だと思う。子どもは成長過程にあり、化学物質への感受性が高く、影響を受けやすい。校庭は子どもが毎日過ごす場であるため、多分大丈夫という判断では済まされない。安全性を主張するのであれば、確実な根拠を示すべきであり、それが大人の責任である。利便性や快適性といった短期的なメリットと、子どもの健康リスクは比較すべき次元が異なる。現時点で明確な安全性が証明されていない以上、導入には慎重であるべきと考える。

委員

人工芝の導入により、子どもたちが中休みや昼休みに行っている、靴のかかとで線を引いて行うドッジボールやドロケイなどの遊びが制限される可能性があることを懸念している。マイクロプラスチックの健康影響については、私も、アスベスト問題のように後から被害が明らかになるリスクを軽視すべきではないと考える。

委員長

人工芝の校庭には最初どのような線が引かれているのか。

委員

基本的にはトラックや中央中心線が引かれている。必要に応じてラインを引いたりマーカーを活用したりすることもある。

委員長

自分たちでラインを引くことも一つの方法ではあるが、既存の線がたくさんあっても、子どもたちは線を選んで工夫して使うなど想像力が発揮できるのではないか。

委員

人工芝を選ぶことで手放さなければいけないものについては、どう思うか。

委員

学校の教育活動上、できなくなるものはあまり思いつかないが、地域行事の、例えばキャンプファイヤーなどは難しいだろう。何を優先すべきかだと思うが、自分としては、一番多く使う学校の教育活動の時間を優先に考えたい。キャンプファイヤーができなくなってしまうのであれば、何か違う形で子どもたちのためにできることを考えもらいたい。ただ全てできなくなるのではなく、飲食や火を使える場所も犬走りなどにある程度確保しつつ進めていくのが良いと思う。

委員

この話は、去年の教育委員会の説明から全く変わっていない。飲食もブルーシートの上ならできるというが、地区祭りなどでその対応ではイベントが成り立たないのではないかと疑問に思う。

委員

人工芝でも、土での活動を全て制限するのではなく学級菜園など土に触れる場所も入っている。ただ皆が運動する場所も全て土がよいというのであれば、その意見は尊重する。

委員

私は校庭は土が良いと考えているが、それは子どもたちの学習環境としての話であり、地域行事のためではない。キャンプファイヤーは、桃園第二小の開校当初からあったものではなく、6年生が移動教室でできなかつたことをきっかけに始まったと聞いている。現在は移動教室でも行われており、地区委員会の活動でも実施されている。また、盆踊りについても、過去は主にみずのとう公園で行っていたので校庭でなくても対応可能だろう。まずは子どもたちの学習環境としてどちらが良いかを考えるべきであり、そのうえで地域行事が可能であれば工夫して実施すればよく、校庭素材によって地域とのつながりが失われるという考えには賛同できない。地域との絆は、大人や地域が工夫して守っていくべきものだろう。

委員

子どもが育つ環境としては、学校と地域どちらも大切であり、地域は置いておいてという考え方には違和感がある。人工芝によって多少便利になる面はあるが、劇的に良くなるわけではないことは

皆が理解していると思う。その一方で、人工芝にすることで失われるものが大きすぎる。

委員

消防写生会では消防車・救急車・消防団の車両が並び、1・2年生が自由に選んで描くことができる。その時の子どもたちの喜ぶ姿が印象的であり、これができなくなるのはとても残念である。犬走りに消防車1台なら停められるという話もあったが、1台だけでは選んで描く楽しみが失われてしまう。

委員長

他校の消防写生会はどうか。

委員

令和小では消防写生会は実施されていないが、みなみの小では裏の駐車場を活用し実施している。桃園第二小新校舎の校庭が人工芝の場合、現在の計画上、駐車場所は消防車1台分のスペースしかなく、従来のように複数台を並べることは難しい可能性があるが、年に一度、許されるのであれば、時間を限定して車両を一時的に入れるなど、柔軟な対応も検討できるかもしれない。

委員

他校では写生会や消防イベントの際には車両の乗り入れを認めるなど柔軟に対応している。人工芝業者からは駐車禁止と言われていても、実際には授業を優先し、必要に応じて校長判断で対応している例も多い。人工芝でも、臨機応変な運用で行事を継続できる可能性があると考える。

委員長

20時が近づいてきたが、最初の説明からすると、今日結論を出す必要はないのか。

子ども教育施設課長

校庭の材質について結論を出すまでには、まだ少し余裕がある。一方、限られた時間の中で資料を持ち寄り、意見交換ができたことも事実なので、今後、議論を重ねても大きく意見が変わらないようであれば、本日、各委員の考えを確認するかどうか。

委員

個人的には、議論を引き延ばしても考えが大きく変わることはない感じている。ただ、PTAが保護者の意見を集めたり、マイクロプラスチックに関する懸念の多さを踏まえると、区は安全だとするならば、その根拠を明確に示す義務がある。それがないのであれば、安全原則・予防原則に基づき、危険性のあるものには近づかないという判断が大人としての責任だと考えている。

子ども教育施設課長

人工芝について、例えば文部科学省などから設置を控えるような通知や指示が出されているわけではないので、教育やスポーツの現場でも実際に敷設されているのは事実である。ただ、人工芝に絶対問題がないということが研究を通して科学的に証明されたものが、今後短期間の間に示されるのは難しいと感じている。

委員長

迷っている方もいるようだが、今日それぞれの意見を確認してもよいか。

委員

区が人工芝の安全性について何らかの根拠を示すのであれば、それを聞いて判断材料にしたいが、皆の不安を覆せるような資料が提示されないのであれば、これ以上考える材料がないとも言える。すでに多くの方の意見が固まっているのであれば、確認しても良いと思う。

委員

子ども達の意見も改めて確認し、もう少し議論を尽くしたほうがいいのではないか。

委員長

意見確認では、反対意見の方から批判されることは避けたいので、誰がどちらに賛成したかは明確にしたくない。

子ども教育施設課長

別室で無記名で記載していただくことも可能である。

委員

意見表明では各自責任を持って明確に意思を伝えるべきだと思う。そのために、これまで議論を重

ねてきたと認識している。

子ども教育施設課長

皆さんが意見表明できないとは思っていない。ただ、誰がどちらを選んだかが明確になることで、将来新校舎ができる時に関係性が悪くなるようなことは避けたい。意思の確認は必要だが、そうした可能性を減らした形で進めていくことが望ましいと感じている。

委員

匿名での意見表明は、ごまかしのように感じる。意見が違っても、それを理由に誰かに責められるようなことはないと思う。

委員長

ここにいる委員は言わなくても、周りが言う可能性はあるかもしれないで慎重に検討したい。

委員

人工芝か土かという単純な選択ではなく、「人工芝の発がん性物質の安全性が明確でない現状では土のほうが望ましい」というように判断には条件が伴う。それぞれ判断基準があり、それを踏まえて意見を表明することが重要だと感じている。それがあるならば名前を出しても構わないと思う。

委員

グレーなものは避けるべきで、それが最低限の一線だと思っている。子どもの健康に関わる以上、安全性がはっきりしないまま決めるのはあり得ない。安全だと言うなら、確かな根拠を示してほしい。

子ども教育施設課長

そうなると、現在の資料では、安全性の懸念に対して十分な情報が示されていない可能性がある。こうした観点に絞って、改めて資料を確認しながら判断するほうが適切ではないかと感じている。

委員

私は保護者の代表として参加しており、保護者の声を反映する立場にある。アンケートでは、資料が不十分、このまま決定するのは不誠実、といった意見もあり、現時点での決定には不満を持つ保護者もいる。そのため、一度整理し、判断は次回に持ち越していただきたい。

委員

議論を重ねても、新たな情報によって即座に結論が出るとは限らないと考えている。したがって、現時点で意見を持つ方は表明し、現時点で判断がつかない場合は、その通り表明すれば良いのではないか。私としては人工芝の導入については、マイクロプラスチックや発がん性など、確実な情報が揃っていないまま進めるべきではないと考える。不確実な要素よりも、現状で分かっていることをもとに判断すべきである。劇的な改善が見込めないのであれば、現状の良い点を活かし、今そのまま推進する方が望ましいと考える。

委員長

意見は明確になったほうが、その後の教育委員会の判断には役に立つと思う。推進委員会の判断がどちらであれ、最終的な判断は教育委員会が行うものである。

委員

では、次回はかならずどちらかの意見表示をするということで会を開催したらどうか。

委員

個人的には、余程の材料が出てこない限り意見は変わらないと思う。今後改修の機会があることも踏まえ、人工芝に不安があるのであれば、現状と同じ仕様を維持することで問題は回避できる。

委員

マイクロプラスチックのことなどは気になるが、これ以上資料が出てこないのであれば、もうここで決めてよい。いつかは判断しなければいけない。

委員

保護者アンケートによって、人工芝に賛成・反対の両方の意見が明らかになったので、仮に賛否が拮抗していた場合、PTA会長がどちらかに偏った判断を示すことで、PTA内に不満や対立が生じる恐れがある。そのため、組織内の公平性と信頼を保つためにも、PTA会長は意見を吸い上げて提示する役割に徹し、採決には加わらないとしてもいいかもしれない。

## 委員

そこまで気負う必要はないと思う。委員は皆、何らかの代表として参加しているが、基本的には一個人として意見を述べている。私も組織の声を参考にするが、すべて背負っているわけではない。ただ意見を出せないという方は、棄権でもいいと思う。

## 子ども教育施設課長

マイクロプラスチックの問題も浮上し、議論が不完全燃焼のまま進んでいる印象がある。理想としては、懸念点が整理されたうえで、各委員が納得して意見を表明できる状況を整えるべきだろう。現時点では意見が分かれしており、決め方自体も問題となっている。今の状況では、判断を急ぐことに不安を抱く委員もいる可能性があるので、次回結論を出すという判断も一つの選択肢だろう。

## 委員長

現時点では、納得しきれていない委員もいる。資料は出ないかもしれないが、今後説明が加わる可能性もある。PFASを扱わない前提ではあるが、最近ではPFASの分解に関する研究についても報じられており、今後何が起こるかは不透明である。そのため、現段階で不満足な状態のまま決定するよりも、もう少し時間をかけて判断する方が望ましいだろう。

## 委員

ここで出た結論というのは、どこに上がるのか。

## 委員長

教育委員会である。

## 委員

教育委員会で最終決定するのであれば、そこで決めてもらえば良いのではないか。

## 委員

前回区が出した子どもたちへのアンケートは、人気投票のような性質があり、体験による印象が強いと思う。実際に保護者からは、靴に芝が入る、夏は遊べない、といった否定的な意見も聞かれており、アンケートにはそうした声が反映されていない。子どもたちは人工芝について十分に学んでいるわけではなく、遊びの体験による好印象だけが集まる傾向がある。そのため、デメリットも含めた意見を聞き取れるようなアンケートでなければ、参考にはならないと考える。

## 委員

本日提示された資料は、初めて目にするものが多く、十分に読み込まれていない可能性がある。保護者の意見欄も含め、全員が内容を把握しているとは言い難い。そのため、資料を一旦共有・整理した上で、次回の会議で判断するという進め方は、決して遅い対応ではなく、妥当であると考える。PTAの役員内にも持ち帰って検討したい。

## 委員

次回の会議ではPTAとして人工芝か土かの立場を明確になるのだろうか。これまで中立の姿勢で進めてきたのであれば棄権も認められるのではないか。

## 委員

最終判断に至るまで、役員内での協議を経るべきであり、私一人の判断で決めるることは避けたい。これまで役員や保護者の声を丁寧に吸い上げてきた。今回のアンケートも、役員間で多くの議論と時間をかけて実施したものであり、フィードバックしていない中で、その過程を無視して個人の判断で結論を出すことはできない。

## 委員

各委員が地域や団体の代表として参加している以上、意見表明には責任と葛藤が伴うと考える。そのため、無記名投票によって個人の立場を守りつつ意思を反映する方法が適切だろう。誰がどの意見を持っていたかが明らかにならないことで、委員の立場や信頼を守ることができる。

## 委員長

意見確認は、本日行うことには意見が一致していないため、次回に持ち越ししたい。基本的には無記名にしたいと思っている。本日の推進委員会はこれをもって終了する。