

高度経済成長期における「校庭芝生化事業」 の一考察：東京都の事例から

清水, 永一 / Shimizu, Eiichi

(出版者 / Publisher)

法政大学公共政策研究科『公共政策志林』編集委員会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

公共政策志林

(巻 / Volume)

5

(開始ページ / Start Page)

105

(終了ページ / End Page)

118

(発行年 / Year)

2017-03-24

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00013787>

高度経済成長期における「校庭芝生化事業」の一考察 —東京都の事例から—

清水 永一

要約

現在、校庭芝生化が多様な形態だが各地で実施されている。実は、この施策は高度経済成長期（公害が社会問題化した時期でもある）1960年末から70年代中頃まで行われたことがある。これを第一次学校緑化・校庭芝生化期と呼ぶ。この時期学校緑化・校庭芝生化事業は習志野市、鹿児島県、東京都、国（文部省）等が実施した。本論では、主に東京都で行われた「校庭芝生化」事業を分析対象とする。

当時、公害は社会的な害悪として解決が喫緊の課題であった。東京都では大都市ゆへの公害、光化学スモッグ、自動車の排気ガスに含まれる高濃度の鉛被害が都民の健康を脅かした。人々は緑（樹木・緑地等）に大気浄化、空中の汚染物質の吸着効果を期待し、また緑に精神的な安らぎと希望を求めた。東京都はその解決策として公有地の道路緑化、学校緑化・校庭芝生化事業を実施した。第一次の校庭芝生化事業は学校緑化の一部としてのものであり、現在進行中の第二次ともいえる「校庭芝生化のみ」の事業と異なる。第一次の校庭の芝生が現在も維持管理・継続しているのは、二回の植え替えはあったものの鹿児島県指宿市池田小学校の一例しか確認できない。習志野市では校庭の周辺にほんの一部が残るのみである。一方、同時期に植樹された樹木は大きく育ち学校の林となり豊かな緑空間を形成している。これらの事例から校庭芝生化事業の難しさがわかる。第一次の校庭芝生化事業はいずれも失敗したといえる。この失敗の原因を探り新たな知見を提案することは、現在進行中の第二次校庭芝生化事業に役立つと考える。

芝生が校庭に根付き長く生き続け、多くの人々（業者、学校関係者、保護者、地域住民等）に維持管理・継続されて初めて校庭芝生化事業の目的が達せられる。児童・生徒のケガもなく校庭で、運動でき、遊び、学ぶことができること。それが子供たちの学校での安全を保障し、環境教育に役立ち、運動能力の向上、情操教育の効果が期待できる。また周辺住民と軋轢を生みやすい土埃などの被害が軽減される。その結果、学校環境、地域の環境も守れ、何よりも地球にやさしい自然環境を提供できる場としての学校校庭芝生になるはずである。

キーワード

高度経済成長 維持管理 公害 美濃部革新都政 学校緑化・校庭芝生化

目次	1.2 「国と地方の文教予算」1973年度予算 文部省 …… 108
はじめに…………… 106	2 東京都の緑化・芝生化施策の実態とその経験と分析…………… 109
1 高度経済成長期の緑化政策と、国の緑化・芝生化施策…………… 106	2.1 美濃部都政の時代 …… 109
1.1 国（文部省）が行った緑化・芝生化施策 …… 107	

2.2	緑化に関する法・条例制定の動き …	109
2.3	東京都中期基本計画 ……………	110
2.4	東京都教育委員会年次報告 ……………	110
2.5	東京都議会における芝生化議論 ……………	110
2.6	新聞の芝生化報道 ……………	111
2.7	『教育の泉』新聞……………	111
3	東京都の校庭芝生化事業から学ぶ、失敗の要因 …	111
3.1	公立学校緑化推進委員会設置要綱 …	111
3.2	学校緑化の手引き ……………	112
3.3	芝生化が実施された都立高校 ……………	113
3.4	芝生優先に異議あり ……………	114
3.5	校庭芝生化施策の失敗要因 ……………	115
3.6	失敗の要因は主に三つ ……………	115
	おわりに……………	117

はじめに

現在、第二次ともいえる校庭芝生化事業（一部あるいは全部）をすることが全国的に増えている。本論では、第一次学校緑化・校庭芝生化事例の中から、主に東京都で実施された「校庭芝生化事業」を公共政策学の立場から研究対象とする。

高度経済成長政策は経済規模を拡大させ国民所得も向上させた。しかし、そのひずみも大きかった。自然破壊は進み、水、土、空気などの汚染（公害）は人間の生命基盤を脅かす事態を招いた。この状況に全国各地の住民は公害反対運動を起こした。既存の政治勢力に「NO」を突きつけ、多くの「革新自治体」を生みだし、「革新自治体」に「世直し」を期待した。東京都もその一つである。

教育現場からは、反公害⇒自然環境を守れ⇒教育環境を守れ⇒児童・生徒の健康を守れという機運もあった。この流れに行政当局も解決策を求められ、喫緊の課題（児童・生徒の体力向上、けが防止、周辺住民への土埃防止策、大気浄化効果、心理的な安心感等）解決に学校緑化・校庭芝生化事業が役立つと構想した。

しかしこの事業も、事業実施者（行政）側の理念（構想）と受益者・利用者側（教師・生徒）の現場に次々起こる不利益の現実との間に食い違いが生じた

ことで失敗する。失敗の要因は①政策形成・政策決定までの事業関係者間の調整・準備不足②シバという植物が児童・生徒の活発な運動量に耐えるのかという基礎的な芝生化技術の不備、情報不足のまま芝生化事業が実施されたことが大きい。もちろん③第一次オイルショックによるインフレ等の経済問題による国・自治体の財政悪化の要因もここに加わった。これらの要因により校庭芝生化も急速に衰え、5年計画の事業であったが数年でシバの消滅とともに中止された。都市化の中で暮らす人々の空想的な「緑」に対するあこがれと理念が、自然という現実生きる植物としての「みどりのシバ」に負けたわけだ。調査・分析対象は国・都議会での論点、新聞記事の世論、学校現場での教師・生徒などの証言を引用し、そこから見えてきた課題を明らかにする。

1 高度経済成長期の緑化政策と、国の緑化・芝生化施策

高度経済成長政策により生産基盤（道路・鉄道・港湾・橋梁等）づくりの公共事業整備は進み国民所得も増大した。反面、国土の自然破壊も進み、緑は急速に消失した。重化学工業化政策により化学物質による環境汚染は人々の健康と生命を脅かし、また生活基盤にひずみをもたらし人々を不安にさせた。農山漁村から労働力として都市へ人口が流入し過疎・過密を生み都市問題を起こした。このような時代にあり、人々は心の安らぎと健康を自然、緑の中に希求した。この国民の反公害意識は自然保護・保全（緑化）政策を支えた。教育現場の緑化政策の一つに学校緑化・芝生化施策があった。

1960年代後半

1967年6月厚生省に公害部が設置、同年公害対策法が制定された。都小中学校公害対策研究会は「全都の小中学校生が排気ガスに脅かされている」と発表。文部省も、公立学校の公害調査の結果を発表。1969年7月東京都は「東京都公害防止条例」を制定した。東京都は、この条例で国の定めのない汚染物質をも規制対象にし、国の基準より厳しい規制を導

入する（上乘せ）、また規制物質を追加する（横だし）条例を制定した。この条例が注目に値することはこれらの権限が地方自治体にあることが明らかにされたことである。国の立法措置が自治体の事務権限、条例制定権を後追いするような事態（都の公害防止条例が70年の公害対策基本法の改正の動きを進めた）が生じた。都は初の公害検診を実施し、都教育委員会は学校の22%が騒音の中で授業を強いられ、大気汚染の被害校が94校とその調査結果を発表した。この年東京都で初めてスモッグ注意報が終日解禁されないほど悪化した。政府が初の「公害白書」を発表したのもこの年である。

1970年代

1970年3月東京で世界13か国の社会学者が参加してシンポジウムが開かれた。「世界で最も急速な経済成長を遂げた日本には、環境破壊のあらゆる実例がそろっている」との認識で一致した。5月には、日本野鳥の会・日本自然保護協会が「自然環境を取り戻す都民集会」を開催した。新宿区牛込柳町での集団検診で、多数の住民から高濃度の鉛が検出され、文部省は1969年10月調査の「公立小中学校環境調査」速報を発表し1967年2月時点に対し3.3倍の大気汚染被害と指摘。7月杉並区の立正高校で運動中の生徒40数人が光化学スモッグで倒れた。国は中央公害対策本部を作り佐藤栄作首相が本部長になった。

1971年都は新学期から都内の公立小中高生111万人に「公害副読本」を配布した。文部省も小・中学校学習指導要領を改訂し、環境・公害教育を重視。自治省が「地方公害白書」で1969年度の住民苦情は4万件、3年前より倍増と発表。都公害監視委員会発足。美濃部都知事再選。イタイイタイ病発生地でもある富山県婦中町で戦後初の革新系町長、公害防止を訴えた川崎市長、京都市長、大阪府知事等革新系首長の当選が相次いだ。総理府のもとに環境庁が設置された。東京・千葉・埼玉・神奈川の1都3県で光化学スモッグ注意報が同時に発令され発生する事態になりその影響が、広域化した。大気汚染防止法施行令が改正され、ばいじん等が規制強化された。公害犯罪処罰法も施行された。川崎市で公害病

学童が喘息で死亡し、東京都内全域が大気汚染の公害病認定の対象になり、治療費全額を都が負担するようになった。都は地域公害防止計画を策定した。この頃から、公害防止策としての緑化が都市部の自治体に意識されるようになった。神戸市が市街地の3割の緑化と毎年100万本の植樹を目標に緑化運動を開始し、その後福岡など各地で緑化運動が展開された。

この環境・緑化運動の動きは日本ばかりではない。世界的に環境問題が“地球的な課題”としてとらえられるようになったのは1972年6月5日から国際連合人間環境会議「ストックホルム会議」が開催されてからである。この会議において「人間環境宣言」及び「環境国際行動計画」が採択された。

環境・緑化問題は人々の生活現場に近接したものである。基礎自治体は、一番住民の生活と健康を守る最前線に立たされた。特に、福祉、環境政策を標榜する革新自治体は、国の開発政策、中央集権的な、利益誘導型の政策の在り方に大きな疑問を投げかけた。また都市部では、人口集中による過密での生活環境の悪化それへの不満が各地で沸騰した。革新自治体は地方での公害防止問題に大きく関与し環境政策を進展させた。川崎市などにみられる個別企業と自治体との交渉による公害防止協定の締結などはその一例である。市でありながら公害研究所を持つ習志野市が校庭芝生化を進めたのも革新自治体共通の当時の流れから生まれたものである。全国各地で発生した公害は住民自らの反対運動を通じて革新自治体を支え、地域政治をそこに住む住民が自ら取り戻すという地域民主主義本来の道を目指す市民を生み出した。

1966年から1973年までの学校に関する公害問題、緑化政策に関する事象を追った。このような時代背景のもとに、国、東京都、鹿児島県、そして千葉県習志野市の緑化政策の一環としての校庭緑化・芝生化は行われた。

1.1 国（文部省）が行った緑化・芝生化施策

国会議事録を「校庭芝生化」「学校緑化」で検索する。2013年8月13日まで衆・参議院併せて35回発言

がされている。国会で「校庭芝生化」問題が最初に取り上げられたのは1972年5月12日の衆議院文教委員会である。同委員会理事の公明党山田太郎議員から大都市の公害である大気汚染防止対策の一環として、また学校の教育環境整備事業として校内植樹と併せて校庭を芝生化することで、緑と花に囲まれた学校を全国的に広めたらとの提言¹があった。文部省管理局長安嶋 彌政府委員はこの事業²について説明し、鹿児島で行われている全面芝生化については体力測定などに困難も生じる（土の走路と芝では体育測定の測定値が異なる）と懸念を語った。

高見三郎文部大臣は、校庭の芝生化は成功しても管理の問題がある。震災対策、火災の防護、環境整備の面からも文教施設の課題なので進めていく。続いて山田議員は低廉な維持管理費でできている。農水省とのタイアップも当然いると発言しこの事業の推進を要望した。

衆議院文教委員会³では具体的な芝生化事業についての稲葉国務大臣・渋谷政府委員と有島委員の質疑があった。学校緑化の目的と計画、具体的な学校緑化・校庭芝生化事業の意義・効能の報告⁴、学校緑化を推進するため来年度の国庫補助金新規事業として当面は大気汚染地域と市街地域の学校を対象として五か年計画で植樹、芝張りの推進をする。予算要求の根拠になる事業の実施内容、対象校の概要⁵等を説明した。最後に有島委員がこの事業を学校施設条件に位置づけるかと質問⁶するとこれに対して稲葉文部大臣は制度化するよう決意していると語った。朝日新聞は「学校を緑で包囲 公害対策 文部省が五か年計画」の見出しで記事を掲載した⁷。この記事によりマスコミを通じ学校緑化・校庭芝生化

【図表1】国と地方の文教予算（1973年度）

予算項目	予算額（万）	年度比較、適用
国の予算総額	14兆2,840億7,313	
文部省予算総額	1兆4,200億5,271	前年より20.2%増 一般会計の9.9%
公害対策・学校保健 学校の安全の改善充実	40億4,600	前年より71%増 前年より16億8,000万増
学校環境緑化促進事業 校庭の緑化・芝生化	2億400	緑化・芝生化工事 総額の1/3補助

出典：文部省一般会計予算書等より抜粋 筆者作成

が国の施策の一つとして公表された。しかし、これ以降この校庭芝生化事業は中断し1990年代末ころからこの事業が復活することになる。これが今日の第二次校庭芝生化の流れと言える。

1.2 「国と地方の文教予算」1973年度予算 文部省⁸

1973（昭和48）年度予算に学校環境緑化促進事業の公立文教施設整備費として2億400万円計上された。大気汚染地域では1校の対象額72万4千円、市街地では1校の対象額50万でそれぞれ500校、対象自治体への補助率は1/3であった。

文部省101年報で、当初17億2906万8千の予算で4万㎡の工事予定が、第一次オイルショックにより工事単価が上昇し、補正予算と予備費で増額し、かつ工事施行面積を1割減じて18億496万1千円で実施したと報告されている。また「年度後半には経済的に厳しい局面をむかえ、文教政策の推進においても教育・文化施設の建築事業量の縮小、繰り延べせざるをえなかった」と記している。事業実施される現場の芝張りの工事費、その後の維持管理費を下の表にある工事単価表で裏付ける。

この表から、“石油ショック”で1バレル2ドル以下の石油が10倍にも暴騰し、芝張り工事費が計画時より22%～36%の値上がりし、芝の管理費も芝刈作業の人件費・機械代は2.30倍から3.07倍に暴騰した。芝の管理は、刈りとり回数が多いので管理費が莫大になったことがわかる。

【図表2】芝工事管理工賃表
（1972年1月～1974年8月）

年 月	高麗芝張り工材とも 材料費+工賃（1㎡）円単価	芝刈り工賃 工賃のみ（1㎡）円単価
1972年1月	440	13
1972年4月	440	13
1972年8月	440	25
1972年1月	540	30
1973年4月	540	30
1973年8月	540	30
1974年1月	540	30
1974年4月	600	40
1974年8月	600	40

出典：一般社団法人 建設物価調査会の資料より抜粋 筆者作成

政策形成する段階で政策実施する事業の当初費用も大事だが、芝生の維持管理は長期にわたる。芝生化方式にもよるが恒常的なその費用の捻出、関わる人、管理手法等検討すべき項目は多い。国の第一次芝生化事業に関するその他の資料は発見できない。

2 東京都の緑化・芝生化施策の実態とその経験と分析

2.1 美濃部都政の時代

東京都で大気汚染による光化学スモッグが新たなる公害として出現した。杉並、太田、練馬区などの学校で児童・生徒たちがその被害を訴える事件が1970年7月から多発し東京都議会でも大問題となった。このころ、光化学スモッグの害は、野菜にも及び、酸性を極端に嫌うホウレンソウの葉に白い斑点ができた。京葉工業地帯の周辺、一部多摩地域の農地では、ホウレンソウの露地栽培ができずこれがきっかけで施設栽培化（ビニールハウス等）が進んだ。

美濃部知事はこのような緊急事態（公害）の解決を重要な政策課題とした。『広場と青空の東京構想試案 1971』を東京都の望ましいビジョンとして作成した。そのまえがき⁹で都民への提案と都政方針を述べている。また基本的な七原則を次のように定めた。

- (1) 都民自体が都市改造の主体であること。「広場」は都民参加の表現です。
- (2) シビル・ミニマムの実現が都市改造の根本であること。シビル・ミニマムの実現による環境の改善が「青空」によって表現されます。
- (3) 都市改造は実現性と妥当性を持たなければならないこと。
- (4) 技術万能主義は排除されなければならない。
- (5) 生活機能優先の原理を確立すること。
- (6) 都市改造には自治体の責任とリーダーシップが確立されなければならない。
- (7) 平和と民主主義を忘れてはならないこと。

を上げている¹¹

この第八章で、都民にオープンスペースを公共的に提供する意義をのべ、それを実現するため緑の施策体系が形成され計画が具体的に実施に移された¹²。

この基本的な考えが“シビル・ミニマム”（近代都市の住民が安全、健康、快適、能率的な生活を営む上に必要な最低限の条件）として掲げられた。特殊学校については特に施設の充実をはかり、すべての学校に樹木と芝生を整備する（特に障害がある児童・生徒には転倒の危険がある）高校にもすべての学校に樹木と芝生を整備することが決定された。教育は良好な自然環境の下で行われるのが望ましいという理念で学校緑化・校庭芝生化をはかる施策である。都市型公害である大気汚染、光化学スモッグによる公害から子供の教育環境を守れという保護者・PTAからの要望は強く、町田市、区部などにみられる学校校庭開放の動き（子供たちをのびのび自由に遊ばせたい）それを運動化していたPTAの活動もあった。

都は何種類かの公害読本を作成し小中高等学校の授業の中で使用した。この経緯については東京都議会での質問に榎村体育部長が答えている¹³。東京都はいち早く、1969年に公害研究所を設立し公害防止に注力した。併せて公害防止条例も制定し、71年1月には「都民を公害から防衛する計画」を発表した。美濃部知事もその著書¹⁴の“富士の見える東京”で「私の都政のなかで公害行政は割合成功した部分」と述べている。

2.2 緑化に関する法・条例制定の動き

東京都は1972年10月、「東京における自然の保護と回復に関する条例」を制定し都市緑化の方針を打ち出した。自然の保護・保全の面と、新たに回復のために創生する両面ある条例である。制定後東京都自然環境保全審議会はこの条例八条1項の規定により、「東京における自然と保護との基本方針」を公表した。

国は73年に都市緑地保全法を制定した。東京都はこの法に基づき都市計画の地域地区の一つとして現状凍結的な厳しい制限が課される緑地保全地区を定めた。1974年には都市化の進展に伴い市街化区域内農地等の環境機能、多目的保留地機能が計画的に保全されるため生産緑地法に基づく生産緑地地区が制定された。この条例の制定は教育関係者にも影響し中野区教育委員会は学校緑化の“学校緑化の推進とそれを生かす手引き”を独自に作成した。1973年武

蔵野市は「武蔵野市民緑の憲章」を制定している。

2.3 東京都中期基本計画²⁰

1968年から作られた東京都の基本計画は、かなり具体的、かつ細かく計画されている。東京都の行った都立高校などの校庭の芝生化は、以下のようである。詳細に書かれているのでここに引用する。

表 3

(注) 全体計画の算出の根拠

1. 樹木は、高木・低木ともに、5 M間隔に学校周囲に植えるのに必要な本数である。
2. 校庭の1/2を芝生化するのに必要な面積である²¹。

一般的に緑化政策は長期にわたり莫大な、維持経費が恒常的にかかり、ゆえに理想ではあるが後回しになる政策でもある。財政面で余裕がないとできない。昨今の緑化政策が大径木を伐採するのは、樹木の老化・危険防止の理由もあるが、財政状態が厳しい自治体では維持管理費の削減という理由もある。

2.4 東京都教育委員会年次報告²²

東京都の教育に関する年次報告は1966年から76年まで毎年発行された。この報告書より、校庭芝生化の経緯を検証する

1972年の年次報告書の第4章 学校公害対策²³の中で、この年はより具体的に公害の被害について言及している。

2.5 東京都議会における芝生化議論

東京都議会本会議議事録で美濃部都政への政策、方針への質問が都議会自由民主党の高橋一郎議

員から出された。「都の企画機能、政策形成機能、広報広聴機能が十分連動していない…政策形成がどのような過程で行われ、その過程にどのような苦悩と問題点…都民に知らせるべき…都民参加が実効性を持っていない…公聴メディアはお知らせ的なものが多過ぎ…各年度当初予算で思いついたように予算を増額…新しい事業をばらばらに発足…非科学的…公害から都民を守り、都民とともにマスタープランを策定する情熱…東京構想を実現するため、公害に強い町づくりが計画…話は耳にしておりません…緑の回復という点からも消極的…昨年の都議会で自然保護条例が可決され各種予算が提出…最大の難問の公害局の中の一つの部がばらばら安易な体制づくり」と批判する。「点線は筆者中略分、以下同様」

これにこたえて「東京構想が将来の東京と都民生活のあるべき姿…中期計画は構想の基本的考え方…都市改造は…東京構想の基本的な考え方に従って、都民参加により実現してまいる…私の都政に臨む基本姿勢は、弱者の論理に立った政治…社会的に弱い立場にある人々に最大の配慮を行うべきである。緑の回復をはじめとする自然保護に関連する事務は、公害局、建設局、経済局等多くの局が所管しており、関係局は10数局。統一のかつ実効ある推進をはかるため…機能の連携が必要。本年2月私を本部長とする自然保護対策本部を設置した²⁴」と美濃部知事は回答している。1970年、国は中央公害対策本部を作り佐藤栄作首相が本部長になっていた。理想と現実のかい離は美濃部知事も認識したが当時の深刻な公害という複雑かつ広域に及ぶ課題の解決策に苦慮していた。縦割り行政の仕組みである各部局を統合することも公害問題の早期解決に対処する策であろう

【図表3】1972年度東京都中期基本計画（芝生化施策に関する部分を抜粋）

学校種別	施策名	全体計画	規模		事業費(年度) (百万円)		75年度 達成率%	説明
			73年度	73~75年度	73	73~75		
高等学校	高等学校校庭の 樹木芝生整備	樹木 21,490本	6,000本	17,089本	103	472	100	1. 樹木、高木低木をそれぞれ5m間隔 に植える 2. 芝生、校庭の1/2を芝生化
		芝生 215,109㎡	50,000㎡	290,000㎡			31	
特殊学校	特殊学校校庭の 樹木芝生整備	樹木 4,404本	1,100本	3,765本	16	61	100	1. 樹木、高木低木をそれぞれ5m間隔 に植える 2. 芝生、校庭の1/2を芝生化
		芝生 48,450㎡	6,000㎡	26,000㎡			54	

出典：東京都中期基本計画 1972年度の資料から抜粋 筆者作成

73年度の厚生文教委員会の速記録によれば、小中学生の健康被害、公害副読本の活用についての議論があった。この委員会では、当時の小中学生がおかれている、光化学スモッグ、清掃工場から排出される煙との因果関係、これらの公害による健康被害から検診対策などが議論された。また三年前から都が発行し配布した公害副読本の活用状況についての窪田議員からの質問もあり実際の使われ方は「小学校では…99%、中学校でも96%、高等学校ではやや低くて81%が積極的につかわれている」と榎村体育部長が回答している²⁵。

副読本を作り未来を生きる児童・生徒へ教育をせざるをえない事象が発生していたといえる。

2.6 新聞の芝生化報道

朝日新聞は1973年3月27日“校庭を芝生に”と見出しを掲げて詳細な記事を掲載した。

「東京都教育庁は二十六日、①学校周囲に幅二メートル以上の植樹帯を設ける②校庭の二分の一を芝生化する、…四月から実施される「東京における自然の保護と回復に関する条例」の施策…

校庭の芝生化については、全都立学校の校庭面積の二分の一を対象に新年度から五カ年計画で実施…区市町村立学校にも同様の措置を指導。…現在コンクリートやアスファルトを敷きつめている校庭については、それらをはがして土にいれかえ、できる限り芝生やそのほかの植物で覆う。

都は、計画初年度の73年度分の学校緑化について、都立百十八校、区立二百四十校（都区財政調整で措置）市町村立九十六校（三分の一補助）の植樹や、都立二十校の校庭芝生化等の事業費、計七億八千五十万を新年度予算案に計上、開会中の都議会に提案している」と報じている。校庭の緑化については校庭面積の1/2を芝生化することとし、5年計画の初年度に要する経費である。

2.7 『教育の泉』新聞

『教育の泉』新聞は、学校緑化計画についての記事で「農業高校だけの緑化計画でいいのか²⁶…緑化の維持管理の配慮が大切…来年度の重要案件として緑を考えて

いるには都教委の計画が甘い」と都教委のペーパープランを厳しく追及。批判している。どうやら、この指摘のように維持管理について詳しく書かれたものは公立学校緑化推進委員会設置要綱、学校緑化の手引きくらいのものである。校庭芝生が長期的に維持管理されないことには、掲げられている目的、メリットは達成できず計画倒れに、そして行政の責任を問われるような結果をうむ。これは政策決定前の必須検討事項であろう。多くの分野からの情報収集と知恵が集まらないと長期に渡る維持管理が継続できない。

3 東京都の校庭芝生化事業から学ぶ、失敗の要因総括

3.1 公立学校緑化推進委員会設置要綱

この学校緑化施策を本格的に進める前年、公立学校緑化推進委員会設置要綱が制定された。緑化モデル校を江東地区の高校2校とし、一校あたり、200㎡、植樹本数900本で予算は500万円とある²⁷。樹種はイヌツゲ、イチヨウ、クスノキ、シラカシ、モチノキ、サンゴジュなどの常緑樹で大気汚染に強い樹木が多く選定されているが樹種により空気浄化効果が違う。緑化の大きな目的でもあった。

添付資料に、植樹帯・樹木整備計画図があるが、この図面には校舎の前面の運動場とみられる場所が、校庭（芝生）と記載されている²⁸。この要綱のp11からp15（最終頁）までは、芝生による校庭緑化についてと題され「都立学校校庭のアスファルト舗装をはがして、土をよみがえらせ、さらに芝生を植えて校庭緑化をはかる。本年度は、都立学校数校を対象に校庭の芝生化を試験的に行う。さらに、1973年度から5か年計画で都立学校全校の芝生化を図る」とある。

（参考）には

ティフトン芝について（鹿児島県市立谷山中学校の報告資料²⁹等より抜粋）として5ページにわたり、特徴、植え付け、管理、その他の注意などを書き、一年間の管理標準の表を載せている。しかし、芝の品種（ティフトン）に関してもほぼ亜熱帯の鹿児島

で採用されたにしても温帯の東京都の気象条件・土壌条件・日照条件にはたして適応するのか。冬場の寒さに耐えうるのか。高校生の激しい運動量と芝への踏圧による負荷にこの芝が耐えられるのかなどの疑問点について、農林省、東京都の農業試験場などの研究機関への照会、情報提供を受けたのかどうか疑問である。丈夫な在来種のノシバという選択肢もあったはずだ。

また使用される農薬（BHC水和剤、ヘプタクロール乳剤、水銀剤、カドミウム剤など）は（現在では使用禁止）かなり危険な農薬で、これらを使用する管理方法である。ちなみに、BHCに関しては、1970年に農林省が稲作に使用禁止としている。樹木、芝などの花キ類などの非食用類には一般的に農産物に対する農薬規制が及ばないし、規制は緩い。しかし教育現場（校庭）での使用は児童・生徒の健康には危険である。農業高校の先生が多く参加して推進委員を構成していたが、都議会で非科学的という批判をうけたがやむをえまい。ここでの記述を見る限り品種選択、芝生の管理方法など十分検討の余地がある。次に校庭芝生化後の使用についての注意についてみる。

1. 植え付け後3週間～6週間（時期により異なる）は、運動場に入れない。従って、梅雨時に植え付ける方が望ましい。
2. サッカーのスパイクは、中耕の役目を果たすのでさしつかえない。
3. 運動会のラインは白いビニールのひもを使うが、石灰を使ってもさしつかえない。
4. 芝生を維持するため、校庭使用を制限しなくてよい³⁰。

ここであげられている注意事項1. 2. 4を検討する。1. 「植え付け後3週間～6週間」では使用できない。定植のため土は柔らかくされ、植え付け後灌水される。植え付け時のみの灌水であれば可能かもしれない。一般的に自然に生きる植物は自分を生かす水と養分を根の働きを借りて土の中から求める。地上部を生かすために根が必要である。太い根は土中深く根張り地上部を支え、毛細根は水・養分を土から吸収する。芝が人間の踏圧に耐えられるか

どうか（引っ張っても抜けない力）はこの太い根の数量による。硬い土に養分と水と酸素を求めて自ら生きた野道に生きノシバと養分・水分を人工的に与えられた学校校庭の芝とはおのずと違う。2. スパイクの役割は、硬くなった芝生化された校庭では、土が硬く密になり芝の根に酸素が供給されないので有効であろう。しかし根張りが弱い芝では根を切り一層軟弱、枯死させる。

4. 芝を守るか、活発な生徒の運動を制限するか。生徒が芝を踏圧する総量によるが芝を守るための養生期間が長期間必要である。この点については、後述する都立西高校の教師・生徒の生の声は何よりもよく語る。

3.2 学校緑化の手引き

公立学校緑化推進委員会・専門委員会は学校緑化を推進するために教職員対象に「学校緑化の手引き」を1973年3月、75年3月と2回作成した。このまえがきの中で、公立学校緑化推進委員会の会長でもある東京都教育長日向美幸は学校緑化について「単に行政側が主導的に実施するというばかりではなく、学校側も教職員、児童・生徒はもとより。その父兄、地域社会の人々とともに緑化をとうして学校の環境や地域の環境をよりよくしようとする意識と実践がなければ、この息の長い事業は成功しないと」と説く。まず効果として

1. 児童・生徒の精神的な面
2. 学校的美観上の効果
3. 保健衛生上 けが、関節病やほこりによる眼疾の件数の減少、
4. 芝生は夏涼しく、冬暖かい。霜柱の立つのを防ぎ、雨天時のぬかるみも防止などをあげる。

しかし、ここで語られることは理想であるが、当初実施されたのは都立高校である。大学進学率が高い普通高校では環境を良くしようという意識はあっても芝生の維持管理まで教師も生徒もかかわることはできない。またその保護者も公立の小・中学校と違い広域に居住していて学校活動に参加しにくい。PTAと地域の人々とともに芝生管理をしたような組織の存在は不明だ。また、この手引きを見ると「…

運動場としての機能をできるだけそこなわない方法を十分検討し、学校の実情に即した具体的計画により実施する。」とある。これは、維持管理は実施校に任せるということであろうか。維持管理費についても上記の東京都中期計画で作成された表等を見ても記載はない。

上記のような計画、要綱、学校緑化の手引きにもとづいて都立高校の校庭芝生化は実施された。芝生化された現場の生徒・教職員はどのように受け止めたのであろうか。消えてしまった芝生を確認するのは難しい。

3.3 芝生化が実施された都立高校

「校庭芝生植え問題顛末」と題された元教師（1949年～85年保健体育）の、都立西高等学校創立50年誌への寄稿文である。着任当初からのこの高校の校庭の変遷が語られる。周辺には畑があり校庭も土、土埃が舞い霜でドロドロ。周辺の住民からの苦情に困惑し、その後碎石舗装工事でほこりが止まったが生徒の擦傷とグラウンドの水はけの悪さに悩まされる。そして美濃部都政の政策の目玉の一つとして、都の緑化運動が推進され1973年2月に都より緑化の対象校になった。「校庭の緑化により、眼疾の防止・固いグラウンドからの危険防止、公害防止」ということがうたわれた。本校の校庭の悩みの解決の可能性と、植え付けより利用できる期間は、早くて三か月、遅くて六か月ということを受けて、緑化運動を受諾した。反対する理由もなかった。そして、「運動部の方にも、協力を求め、納得させ、一部の部は校外の施設を借りることにした。体育の授業は場所の問題で調整が難しかったが種目のやりくりでその場をしのぐ…工事は49年3月31日より始まり9月には、校庭も緑におおわれ、三年の単独サッカー大会が開かれた。…第二期工事は、水泳プール移転後の芝生植えで、1975年3月に完了した。「芝生の保全管理のために、スパイクシューズの使用禁止、局所的使用などの規制を…この管理ほどこいかなもの…生徒の中より全面開放の声も出始め、学校当局より、運動部の生徒の心情を立場上理解している体育科の教師一同…悩みがおおきかった。巨額の工事費が無駄使いになっ

てはいけない、住民の要望にも応える努力をしなければならぬ。生徒たちの要望も無視するわけにはいかないそれぞれの言い分には根拠がある…都の余りにも理想主義的発想に、短兵急な解決を求めたことについては生徒には申し訳のないこと…」この後に次に紹介する朝日新聞の「声」欄に投稿した生徒の記事紹介をしている。「後日、若干の修復工事もされたが、校庭は依然として、問題を抱えたままであった。…ここで思うのに、一学徒の投書により行政のあり方が問われ、この種の工事で執行されるはずの巨額の予算の無駄遣いに歯止めがかけられたことになる。現在の校庭は、四隅に強力な散水機がもうけられ砂塵に備えている…」

結果的にもとに戻ったわけである。この都立西高校でおこなわれていた芝生の管理はかなり上記で紹介した要綱の注意事項より厳しくおこなわれているようである。それでもこれだけの問題を起こしたのであるから、要綱に従い芝生を管理、使用した学校では短期間のうちに消滅したのではと予想される。

ありがた迷惑校庭の芝植え

東京都 長谷川 浩（高校生 18歳）

こんなタイトルで朝日新聞の「声」欄に投稿された³²。

「ぼくは都立高校三年生です。この三年間をふり返って非常に残念に思うことの中に、ぼくたちは、自分たちの学校の庭を思いっきり走り回ったことがない、ということがあります。」と書きだす。「校庭が使えなくなったのは、一年の終わりころ…そのころぼくたちは、こんなふうに書いていました。『校庭に芝植えてどうすんのかな』『だけど二か月も走り回ったらまたはげちゃうな』そして校庭が使えなくなり、やがて…校庭は緑色のじゅうたんのよう、それでも使用許可はおりません。そして夏、草ぼうぼう。そして秋、やっと使えるようになりました。校庭の芝はそれから一か月半に完全にはげました。冬、霜がおりて校庭はドロドロ、そこで遊ぶわれわれも当然ドロドロ。三年になつてからも、だいたい同じようなくり返してでした。かわいそうなのは、野球部、アメラグ、サッカー部…よそのグラウンドを借りて練習…体育の授業でさえ…校庭は使えなかったのです。」「先生いわく『後輩のためにがまんしてね』生徒いわく『芝はもういい、校庭を固くして』。先生いわく『都

は芝の工事ならお金出すけど、グラウンドを整地する工事にはお金だしてくれないの』…。」そして、知事に現実を目を向けず頭だけでことを決める。これはありがた迷惑であると結ぶ。後輩たちのために畑みたいな運動場にローラーをかけ固め、砂をまき運動できる運動場に戻してほしいと要望している。

西高サッカー部員の別の証言³³がある。入学した74年当時は都立高校のグラウンドに芝生を張る計画が進んでいた。グラウンドは使えず練習はもっぱらNHKグラウンドや正面横の第二グラウンドともいうべき場所。夏合宿も西高会館でなく大島が合宿地に選ばれた。西高サッカー一部はこの生徒が3年生の春、関東大会、夏のインターハイ予選ベスト8になった。

これに対して美濃部知事「校庭の緑化」よく調べ改善と、都教育委員会教育庁職務代理藤田実が「けがや公害防止が目的」と同じ声欄で長谷川君に回答する。対話を重視する当時の知事の都民への取り組みの素早い姿勢は評価できる。また「それには、何よりもジャーナリズムを味方にして…ジャーナリズムが支持してくれれば、世論が支持…世論の動きを左右する。…ことに新聞は決定的な影響を及ぼす」ことを大事に考えている知事ならではのことであろう。

知事は「長谷川浩君…君の投稿を読んでびっくりしました。東京都には、東京の自然の保護と回復のための条例や基本方針が、またこれに基づく事業計画があって、学校の緑化もその一環として行われています。…都立高校のことは、都知事から独立した権限と責任をもつ東京都教育委員会が管理しています。…校庭の芝植えも、教育委員会が、都全体の緑化方針や計画と調和をはかりながら具体的に進めている。…生徒のために美しい、快適な学習環境をつくろうとする学校緑化が…生徒からきらわれたり、うらまれたりしては困ります。…君の訴えをきっかけに実態をよく調べ、まずいところは直していかなければならないと思います。」と紙面で回答した。

教育庁職務代理は「校庭芝生化の目的は、従来のアスファルト舗装や裸地の運動場に比べて、児童・生徒のけがやほこりによる眼疾を大幅に減少させるとともに、近隣民家に対する風塵埃被害を防止する等、保健衛生・公害

防止上大きな効果が期待できることにある。…自然環境保護、回復に関する施策の一環として 1972年から1974年にかけて都立高校の校庭の一部を芝生化…・大部分の学校では期待とおりの効果があらわれている…」この後、西高工事の二期に分けて芝生化したことで長期化での不都合が生じたことなどを説明している。校庭芝生化を含めて校庭整備の方法を再検討、学校体育活動に支障をきたさないように配慮すると結んでいる³⁵。

一高校生の「声」欄への投稿に一週間もおかずに回答を出したのは、美濃部都政が打ち出していたのは、マスコミ対策を重視した姿勢のあらわれであろう。ここに紹介した中で語られたそれぞれの立場からの発言と問題点は、この校庭の芝生化の基本的な論点である。

現在の芝生化で採用される芝の品種、管理方法、芝を植える土壌基盤づくりなど技術的な進歩はあるが、基本的には芝のための養生期間が必要で、運動制限、激しい芝生の使用に耐えうるかという課題は残る。

3.4 芝生優先に異議あり

この高校生の投書そして知事、教育委員会との「声」欄でのやり取りは、その後波紋を呼んだ。校庭芝生化に思わぬ落とし穴があったわけである。数日後、同じ朝日新聞の記事³⁶（西高校のグラウンドの写真つき）で次のように報じる「はげてすぐ立ち入り禁止 クラブ活動もできぬ 知事再検討を約束…光化学スモッグの被害でパタパタと倒れる児童が引き金になって『学校の周囲に樹木を、校庭には芝生を』という緑化推進の事業計画が打ち出された。1972年スタート、本格的な予算化は翌73年から、この年と74年はそれぞれ2億4千万の巨費が投じられた。これまで都立学校約二百校の内四割が芝生化されている。…」この後は、高校生の投稿、元教師の投稿内容のような状況が書かれている。当然、芝生の保護と教育活動とどっちが重要かの議論がおこる。「しかし、論争は論争として、当分、芝生の校舎がこれ以上増えることはない。財政難の都は、来年度、芝生化の予算を見送る考えだ」と記者は書く。

第一次オイルショックで企業が大幅な減収にな

り、都の主要な財源である法人税、事業税、個人都民所得税などが大幅に減じた。急激な高校不足、建て替えなどの経費が膨らみ、公害対策も必要、またシビル・ミニマムの思想による住民サービスは都民にとってはいいことだが財政的な負担増を招いた。1974年暮れ知事は都議会で国との「財政戦争」を宣言し、広域自治体（都道府県）の財源は、法人税関係の比率が高いので同年には法人事業税、翌年には法人住民税の超過課税を実施した。この都立高校校庭芝生化事業が失敗かどうか評価を試されることなく東京都の第一次学校緑化・校庭芝生化事業は、当時の財政難を理由に幕切れとなった。

この都立西高校の校庭の芝生のその後だが、1977年に卒業された方の証言では、「卒業まではあった。その後、校舎の全面建て替えがありそこで消失したのではないかと語ったという。朝日新聞記事によれば当時80校くらいが芝生化されたようだが、筆者が確認できたのは紹介した都立西高校とホームページ上に掲載されている「1974年8月29日校庭改修工事完成。（グラウンド芝生化およびテニスコート四面整備）」都立農産高校のみで、東京都公文書館にも資料はない。

3.5 校庭芝生化施策の失敗要因

東京都はなぜ1973年から本格的に校庭緑化・校庭芝生化施策をすすめたのであろうか。美濃部都知事は都民、特に学校の児童・生徒を公害から守るということを緊急課題としていたからである。校庭緑化・校庭芝生化施策は、児童・生徒を公害から守る政策として有効であると構想した。また都民も児童・生徒の健康までもが脅かされる時代の到来に何かの策を行政に求めるともいえる。日本は公害先進国という汚名を着せられてもいた。日本の首都である東京都は財力もあり、東京都の威信もあり、政策担当者の中の焦りもあったともいえる。十分な時間をかけて政策を作りこむことが不可能な時間の制約の中で生み出されたのが東京都の学校を舞台にする学校緑化・校庭芝生化施策の特徴である。

鹿児島県では1972年国体を開催に合わせ、日本で第三位の芝生生産県でもあることから1970年から

小・中学校を中心に学校緑化・校庭芝生化事業を先行していた。小中学校の校長・担当教諭まで研修させるほどの熱の入れようであった。国会でもこの鹿児島県の学校緑化・校庭芝生化事例が報告され、国策として認知されるという流れがあった。鹿児島県、国の動きが東京都の政策形成に影響を与えたと考えられるべきであろう。東京都も1972年、江東区の高校二校で試験的に200㎡の校庭芝生化を開始した。トップダウン型の行政政策の横並びの伝播現象と言える。

“芝生立ち入り禁止”の看板が公園にはよく掲示される。また“芝生養生中”の看板も芝生の傷みがあるとき、寒い時期などには掲げられる。よく刈り込まれた芝生の景観は美しく心も安らぐ。この“美しい芝生”を運動にも使える“丈夫な芝生”にする、常識的に考えると矛盾するとも思える施策が学校校庭芝生化事業である。東京都で1973年ころから実施された第一次校庭芝生化事業は、高校生のたくましさとその運動量の多さに負けた。“丈夫な芝生”のはずの芝生ははげ、消失した。この東京都の校庭芝生化事業は失敗した。

3.6 失敗の要因は主に三つ

- ① 政策形成・政策決定過程での調査・研究不足。実施現場関係者への説明不足。
- ② 事業が扱う芝という植物に関する知識不足。児童・生徒の活発な運動量に耐える芝生化技術の不備。
- ③ 事業実施・その維持管理費を含めて長期的な視点からの予算計画と管理の不備。

上記にあげた三点の要因を詳細に分析すると下記のように考えられる。

- ① 学校緑化・校庭芝生化事業は、美濃部都知事が語るように「東京の自然の保護と回復のための条例や基本方針に基づく事業計画」である。この政策理念が現場に十分理解されていたのであろうか。事業実施された高校の教師・生徒が語る言葉からなんのため、だれのための施策かが問われている。まさに「ありがた迷惑校庭の芝植え」事業だったのではないかと。トップダウン・縦割り方式

の行政政策が陥りがちな身内での「独りよがりな」政策形成だった。政策が決定される前年、試験的に都立高校二校で実施されている。この試験データ、現場の状況に関する事情をヒアリングできなかったのか。また、入札前に工事内容の説明、工事業者からの施工前等専門的な知識を得る機会があったはずであろう。その時点での修正はできなかったのか。都庁内でも、同様の工事を実施する事例には事欠かないはずである。ここからの情報収集はできなかったのか。公害対策に10数局、統一かつ実効ある推進のため機能を連携して取り組むと知事は語ったが、なぜ横断的な問題解決ができなかったのか。国会でもこの事業で大事なものは維持管理であり、その経費については低廉にすべきと語られている。この維持管理に関する記載は計画書にも見られない。この事業に限らず公共事業は長期に渡る場合が多く維持管理費が減少し事業を維持できなくなる事例は多い。教育部署だけで取り組める政策課題とは考えられない。これらの点を都議会議員に、『教育の泉』紙で指摘された。美濃部都政の現実がこの校庭緑化・校庭芝生化事業の現場での失敗事例から見えた。都議会厚生文教委員会でも都教育庁施設部長がこの事業説明をするだけで、議員も「花園が必要」、「植木、花等は教材に役立つよう」といったお願いのみで、議論はない。小規模事業ゆえの盲点だ。

- ② 事業対象になる植物（芝）について研究不足である。高校の校庭芝生化は難しい。小学生とは生徒の体重、運動量、スポーツの種類が違う。芝を踏圧する力が桁違いだ。芝生がどのくらいの踏圧に耐えうるかという研究もある。しかし、計測の条件が違えば全く違うデータが出る。これは踏みつける人間側の話である。踏みつけられる植物である芝側から見ると、芝は土とともに生き自然の条件に規定されて生きる。天候、温湿度、周辺環境、品種、季節変化、日照量、雨量、緯度等様々な生育条件により生きられる。土地条件、気象条件、芝の品種特性等、個別的な要件が多すぎる。またかかわる人間の管理方法によっても異なる。一律に管理は難しいのが動・植物と付き合う時の

基本である。芝の特質、技術面でも、農業試験場、林業試験場等関連部署は多くある。政策形成段階で、これらの都庁内の関連部署と協力関係があったのか。芝生の管理は専門家に任せるしかない。専門家に任せると維持管理費を長期に、恒常的に予算計上することになる。この点を公立学校緑化推進委員会・専門家が作成した「学校緑化の手引き」に記載された内容を見ると考慮していない。教職員に校庭芝生管理をやってもらう前提の手引きである。教師は児童・生徒への教育が主な役割である。専門外の芝生管理までやるのが児童・生徒の学力向上、情操教育のために役立つことになりにくい。

- ③ 校庭緑化・芝生化政策には緻密な予算計画・長期的展望が必要である。学校校庭芝生化は難しい。財政的な余裕があるからと簡単に開始すべき施策ではない。芝生化は簡単にできるが、その芝生を維持するには大変な人手とお金と技術が必要だ。樹木は人の手を借りずに大きく育つものが多く人手がかからない。芝生は草丈が伸びると使えなくなるので人手がかかる。樹木による緑化と芝生による緑化の違いは人手がかかる面から言えばこのようになる。樹木と芝生は環境に与える効果もまた違う。樹木は緑陰を作り人々に涼を与えるが、芝生は反対に日陰を嫌う。大気浄化効果、ヒートアイランド低減効果は樹木の方が大きい。緑化材に何を選択するかは処分費（刈りシバ、選定枝等）もあるが人間がかかわる維持管理費を考慮しないといけない。緑化の効果は簡単にはでない。長期にわたる維持管理費を考えてから緑化政策をすべきである。思い付きの目立つから、すぐやれるからと学校校庭を芝生化し、短期間で消失させるようなことは、投入された公金の損失はもちろん、それ以上のマイナス効果を起こす。例えば入学した一年生時に校庭を芝生化し緑の絨毯だった。それが日々痛み卒業の六年時には消失したとする。美しい芝生は6年の間に枯れ、消えた。子どもたちの心の中に描かれる小学校の校庭の思い出はどうなるのだろう。政策を考える者、生き物に関わる者、教育に関わる人たちはこのことを

肝に命ずべきである。

おわりに

東京都はまた第二次ともいえる校庭の芝生化施策を進めている。校庭を全面芝生化する学校もある。その政策課題は、ヒートアイランド現象の抑止、児童・生徒のけが防止・体力増強・スポーツに生かし、環境教育に生かし、近隣への埃対策でもある。第一次に共通する、あるいは付加された効能を掲げる。一次の失敗から、専門家の関与、企業・市民の応援を仰ぐ仕組みもできた。しかし、すでに校庭芝生化施策を中止した自治体もある。この理由は、本論文であげた要因と共通するの、別の要因からかが今後の研究課題である。また校庭芝生化施策は多面的な政策課題が盛り込まれている。本論では環境・緑化政策の視点からの分析を試みたが、まちづくり・コミュニティ政策、協働のありかた、環境教育政策などと多面的で、それぞれの視点からの分析も可能である。本論の分析は対象年代が古く資料収集・調査に難儀した。この点、第二次の校庭芝生化施策に関する文献・資料入手は可能である。

誰でもがわかりやすい、取り組みやすい、事業規模（予算額）が小さい、結果が見えやすい施策ほど本当は難しく、政策形成段階から真剣に取り組むべき政策課題だと考える。その一つが学校校庭芝生化施策である。継続的な研究課題とする。

注

- 1 鹿児島県の先行事例として公立小中学校の113校の推進状況が報告され、芝生化が児童のケガ防止からも非常に価値があり、また学校環境を改善するために塀の代わりに生垣、校庭の緑化・芝生化が必要である。
- 2 「体育局の事務の中に公害対策として行われている健康増進特別事業があり、公害校で実態調査を行いその項目の中に芝張りの状況と樹木の状況調査がある。事業の資料にしたいので調査を進めている」
- 3 1972年9月12日 衆議院文教委員会
- 4 児童・生徒の体育、休憩時間に転んでも膝をすりむかない。身体活動が活発になり雰囲気明るくなり学校保健衛生の解決になる。見た目もいい、木の場合は大気汚染物質を吸着し、騒音防止効果にもなる。炭酸同化作用で酸素が供給され、防塵効果もあり雨が降った時もぬかるまない。芝植え、水・肥料やり等子供たちに生命あるものを育

むという心持を養う上にも非常にいいなどの効能。

- 5 芝張り面積は主として運動場のトラック面積を除いたフィールドの部分及びトラックの外の部分。植樹は公害に強い木（この樹種、樹高、金額なども具体的な数字、入手方法なども説明）、芝の苗代、植え付け代、樹木の支持の鳥居費用、樹木代、芝植えの困難地の整地費、大気汚染地域の学校は80万円弱、市街地域の学校は50万円弱を積算したとある。この三分の一を補助するという事業である。また、対象校数を汚染地域770校、市街地域は950校を予算請求。
- 6 「大臣がここで初めてお始めになる…大臣がおかわりになったらこれがさたやみにならないよう…学校施設条件の一つの中にこれを位置づけるということをやっていただけかどうか…」
- 7 『朝日新聞』1972年9月7日 朝刊。文部省のこの5か年計画は大気汚染指定地域（四日市、水島、市原）の学校の移転も含む大掛かりなもので前年の倍の30億円が大蔵省に要求された。その一環として、学校緑化も計画された。
- 8 文部科学省の図書館にあるこの資料によると、予算の段階では、“広報資料76.「国と地方の文教予算」1973年度予算 文部省”の中で学校環境緑化促進事業に関する予算は2億400万円計上と記載ある。
- 9 「この計画では、公害防止の最終目標を都民の生命と健康に障害を与えないというところにとどめず公害を絶滅し、快適で住みよい都市をつくることにおきました。この計画においても都市改造が重要かつ緊急な課題として、改革を計画的実現するために『広場と青空の東京構想』を作成した」また都政への積極的な都民への参加を訴「都民への提案ということで『試案』とした」
- 10 松下圭一 法政大学教授が唱える。
- 11 『広場と青空の東京構想 試案71』企画調整局調整部1971年7月p1～3
- 12 同上 p219～222
- 13 厚生文教委員会速記録11号 1973年3月27日 p11
- 14 『都知事12年』美濃部亮吉 朝日新聞 1979年11月
- 15 東京都条例第108号 1972年
- 16 1974年3月20日 都告示
- 17 「自然の緑の環境が「成長期の子どもに語りかけ与える影響は計り知れない…環境緑化の価値が認識され、子ども、父母ともども緑化推進に取り組んでいただきたい…」
- 18 『教育の泉』1973年8月5日 474号
- 19 1973年4月武蔵野市告示第18号
- 20 1968年から作られた東京都の基本計画は、かなり具体的、かつ細かく計画されている。東京都の行った都立高校などの校庭の芝生化は、以下のようなものである。詳細に書かれているのでここに引用する。
- 21 東京都教育委員会年報 1972年 p108
- 22 これらの年次報告は、東京都教育庁総務部企画室が編集・発行したものである。ここで、各年度の教育課題を中心に、教育行政施策の計画、現状を詳細に報告している。東京都は中期計画を通してシビル・ミニマムを実現してき

- た。この基本計画は具体的、かつ詳細なものであった。
- 23 東京都児童・生徒の身長、体重、胸囲の伸びは年々著しいが、体力の向上が体格の向上に伴わないと指摘し、その原因は、過密化した大都市の生活環境や教育環境が、子ども達が自由にかつたのびのびと身体を鍛えたり、遊んだりすることを困難にしている。過密化した大都市の生活環境や教育環境が、子ども達が自由にかつたのびのびと身体を鍛えたり、遊んだりすることを困難にしている。生活環境の悪化、大気汚染等の公害による健康障害が新しい大きな問題として提起されその例として、70年7月の立正高校に端を発した学校における光化学スモッグによる被害の多発。71年には、児童・生徒の光化学スモッグによると思われる被害者は14982人に達した。「都も71年度以来毎年『都民を公害から防衛する計画』として体系化しているが、都教育委員会も児童・生徒を公害から守りぬくために、公害に対処する施設整備とともに公害保険対策、公害・自然保護教育を特に重視し、重要施策として力を入れる72年度の光化学スモッグの被害状況については、区内中部地区の5、6、7月に極端に多く発生している状況が具体的な数値のもとに二表に（教育庁保健課作成）掲載されている。72年の被害者は71年比の約3分の1に減少しているが、練馬区石神井南中学校、世田谷区太子堂中学校で、連続かつ多数の被害者が出て、大きな社会問題になった。この対策に、都教育委員会は公害局・衛生局、関係区教育委員会と協力し、原因究明、被害者の救護、教職員・生徒の全員の精密検査の実施、この二校については全教室に空気清浄装置と。冷房装置を設置し、光化学スモッグによる被害を防止した
- 24 東京都議会会議録第二号 1973年3月5日
- 25 同上 p11
- 26 『教育の泉』1972年10月15日 452号
農業高校だけの緑化計画でいいのかという件については、学校緑化推進委員会の委員はほとんどが東京都、隅田区、調布市の教育長、江戸川区立東小岩小学校、豊島区立駒込中学校、都立高等学校は、園芸、農林、立川そして北養護学校の校長先生と東京都教育庁施設部長の合計10人である。この中で緑化に対して専門性を持つと思われる委員は、園芸、農林高等学校の2人だけであろう。また、学校緑化推進委員会専門委員会の委員を見ると、畜産、生物、4人の農業高校の事務長以外は専門ではないと思える委員11名、合計17名で構成されている。委員長は、学校緑化推進委員と兼務の黒沢大五都立農林高等学校長である。また庁内連絡委員として、13名の都の職員が担当している。
- 27 公立学校緑化推進委員会設置要綱 p6
- 28 公立学校緑化推進委員会設置要綱 p9
- 29 衆議院文教委員会では山田議員のあげている中学校名
1972年5月12日
- 30 公立学校緑化推進委員会設置要綱 p13
- 31 都立西高校「創立50年誌」 p196
- 32 『朝日新聞』1976年1月8日 p5
- 33 『西高サッカー50年』p86 野崎 知

34 『都知事12年』美濃部亮吉 朝日新聞 1979年11月
序より

35 『朝日新聞』東京 1976年1月14日

36 『朝日新聞』 1976年1月19日 p21