

小学校校庭に隣接するマンション建築計画から雙葉学園の教育環境を守る事を求める陳情について

拝啓 初めてお手紙を差し上げます失礼をお許し下さい

標記陳情を行っております「雙葉学園の教育環境を守る会」の代表者（雙葉学園の保護者でもあります）の でございます

今般の陳情に関し 12月7日に千代田区議会企画総務委員会にて審議が行われるとお聞きしました

つきましては事前にお伺い致しまして陳情の内容をご説明させて頂きたいと思っておりますが 取り急ぎ関連資料をお届け致します
ご多用中恐縮でございますが ご査収の上お目通し頂ければありがたく存じます ご不明な点などございましたら改めてお伺いし ご説明させて頂きますので下記連絡先までお電話頂きたくお願い申し上げます
敬具

平成 29 年 11 月 30 日

雙葉学園の教育環境を守る会 代表

住所：千代田区

連絡先（携帯）：

千代田区六番町の雙葉小学校に隣接する
マンション建築計画に反対する意見書

上記の意見書を別紙のとおり提出します。

平成 29 年 11 月 8 日 千代田区長 石川 雅己 様

提出者 雙葉学園小学校 校医
東京女子医科大学 名誉教授
同 附属遺伝子医療センター所長・特任教授
雙葉学園中学校・高等学校 校医
小川クリニック 副院長

雙葉学園隣接地のマンション建築計画につき、校医の立場から児童への健康問題について意見を述べさせていただきます。

雙葉学園（以下、本校）には、4歳から18歳までの女子、約1,700人が在籍しています。小学校校庭隣接地に8階建てのマンションが建築されると、本校児童の教育の場の日照が著しく阻害され、そのことによって、児童の心身の健康に多大な悪影響を与えることが懸念されます。

特に冬季においては教育活動中の日照時間の確保がなされなくなり、①ビタミンD産生量の低下、②セロトニン機能の低下、③ドーパミン放出量の減少が起こることが考えられます。以下に、それらの影響についてのいくつかの報告を記載します。

① ビタミンD産生量の低下

人にとってビタミンDのいちばん大きな供給源は、皮膚にある7-デヒドロコステロール（プロビタミンD₃）です。日光に当たることによって、紫外線の中のUV-B（280～315nm）がビタミンD₃を作ります。ビタミンD₃が欠乏すると、カルシウム、リンの吸収が進まないことによる骨のカルシウム沈着障害が発生し、くる病、骨軟化症、骨粗鬆症を引き起こします。国立環境研究所と東京家政大学の研究チームは、健康な生活を送るのに必要不可欠な成人の1日のビタミンD摂取量の指標とされる5.5 μgすべてを体内で生成するとした場合に必要な日光浴の時間を、日本の3地点である札幌、つくば、那覇について、季節や時刻を考慮した数値計算を用いて求めました。その結果、両手・顔を晴天日の太陽光に露出したと仮定した場合、紫外線の弱い冬の12月の正午では、那覇で8分、つくばでは22分の日光浴で必要量のビタミンDを生成することができるものの、緯度の高い札幌では、つくばの3倍以上の76分日光浴をしないと必要量のビタミンDを生成しないことが判りました。紫外線を浴びすぎるとシミやしわ、皮膚がんの原因となることから、近年紫外線を忌諱する風潮も一部で見受けられますが、冬季の北日本などでは食物からのビタミンD摂取に加え、積極的な日光浴が推奨されることがこの研究で明らかとなりました（文献1）。

ビタミンDは免疫を強化する可能性も示唆されています。慈恵医大小児科の多施設共同研究で、ビタミンDサプリメントのインフルエンザ予防効果をみるために行った二重盲検ランダム化プラセボ比較試験の結果、ビタミンDサプリメント投与群のインフルエンザA発症頻度は10.8%だったのに対して、プラセボ投与群では18.6%でした（文献2）。ビタミンDの投与と呼吸器の感染症との関係を調べた世界の25の報告（2009～2016年）を統合し、0～95歳の約11,000人のデータを分析した結果、ビタミンDの錠剤を飲んだグループは、飲んでいないグループに比べ、インフルエンザや気管支炎、肺炎などの急性の呼吸器感染

症の発症が2割少なくなりました。特に血中のビタミンD濃度が欠乏状態にある人では、ビタミンDを飲んだグループは感染症の発症が7割少なくなるともともとビタミンD不足の人に対する予防効果が高くみられました(文献3)。日照時間の短い冬場は血中ビタミンD濃度は夏の半分程度で、冬にインフルエンザが流行する理由の一つと考えられています。

ビタミンDと糖尿病の関係も報告されています。糖尿病血中ビタミンD濃度が高い群は、低い群と比べてⅡ型糖尿病のリスクが64%低いことが報告されています(文献4)。フィンランド乳幼児10,000人を対象とした研究において、ビタミンD(2,000IU/日)摂取によりⅠ型糖尿病発症リスクを88%抑制できたと報告されています(文献5)。

② セロトニン機能の低下

太陽の光を浴びると、セロトニンという物質が体内で分泌されます。セロトニンは、ドーパミンやノルアドレナリンなど感情に関する情報を整える働きをします。うつ病の人に不足しがちだとされる神経伝達物質のひとつですが、うつ病の治療や予防に太陽の光を浴びることが良いとされています。太陽光は日常的に気分の安定をもたらします。また、日光に当たることで交感神経が刺激されて脳が覚醒します。脳内でセロトニンが自律神経に働きかけ、体内時計を調節します。高照度光療法は、冬季うつ病(季節性感情障害)や概日リズム睡眠障害に有効であることが知られていますが、冬季うつ病(季節性感情障害)に対する抗うつ効果の考察において、高照度を浴びるとセロトニン機能が上昇することが確認されています(文献6)。

③ ドーパミン放出量の減少

近視と日照時間についても、太陽の紫外線が近視進行の抑制に効果があることが報告されています。学校保健統計調査から1979~2012年の小学生で裸眼視力0.7未満者の割合をグラフ化して経年推移を検討した結果、視力不良は日照時間と負の関係を示し、学習時間とテレビゲーム時間は視力不良と有意の関係が認められず、近視の発症は光環境の影響を受けると考えられています。太陽光を浴びることでドーパミンが放出され、眼球が細長くなり目に入る光の焦点が合わなくなる近視の状態になるのを防ぐことができると考えられ、蛍光灯やパソコンの光では効果はありません。太陽光を浴びすぎると紫外線による網膜や水晶体への悪影響が懸念されますが、1日数時間、屋外で過ごすことで近視予防の効果があるようです(文献7)。

日照時間が短くなると、雨天後に校庭が十分に乾かなくなることが想定され、児童の外傷の増加が懸念されます。また、校庭の隣接地に30mの建築物ができることにより、その圧迫感による心理的影響も懸念されます。

厚生労働省の健康日本 21 政策において、下記のような記述があります。

身体活動量が多い者や、運動をよく行っている者は、総死亡、虚血性心疾患、高血圧、糖尿病、肥満、骨粗鬆症、結腸がんなどの罹患率や死亡率が低いこと、また、身体活動や運動が、メンタルヘルスや生活の質の改善に効果をもたらすことが認められている。児童・生徒における身体活動は心身の健全な発育のために重要である。また、身体活動を通じて社会性の発達が期待できることにも注目すべきである。特に、小児期は健康のために良い習慣を定着させる重要な時期でもある。

また、各種調査・報告書によると、生徒・児童における身体活動量低下、体力の低下、小児肥満の増加、テレビゲームなどの非活動的余暇時間の増加、夜型生活と生活習慣との関連などの問題点が報告されている。

児童・生徒の身体活動量の推移については資料が少ないが、「平成 11 年度我が国の文教施策」（文部省）によれば、運動を実施する児童・生徒と、しない児童・生徒の二極化が指摘されている。平成 10 年度体力・運動能力調査報告書によれば、体育の授業以外に運動やスポーツを週に 3 日以上実施している児童・生徒の割合は、10 歳男子で 53.8%、女子で 35.0%、13 歳男子で 84.8%、女子で 67.4%、16 歳男子で 55.4%、女子で 40.5%となっており、特に小学生や高校生において運動時間が不足していると考えられる。

特に、児童については身体活動をともなった遊びの時間を増加させる必要がある。また、不活動な時間を減少させるという視点も重要と考えられる。環境対策としては、安全な遊び場や遊び時間を確保できるように社会環境を整えていく必要がある。

さらに、小学校隣接地に建設される建物からの落下物の危険、外部から本校児童生徒の盗撮等の反社会的行為にさらされるリスクなども危惧しております。

以上のような観点から、心身の成長著しい学童期の児童の教育環境を考え、マンション建設は本校の児童の安全な遊び場や遊び時間を奪うものであり、未来ある子どもたち、将来の社会を背負う子ども達を産み育てる女子教育のため、学校医としてこの建築計画に反対します。

平成 29 年 11 月 8 日

東京女子医科大学名誉教授

同 附属遺伝子医療センター所長・特任教授

雙葉学園小学校 校医

(文献 1)

Miyauchi M, Hirai C, Nakajima H. The solar exposure time required for vitamin D3 synthesis in the human body estimated by numerical simulation and observation in Japan. *J Nutr Sci Vitaminol* 59, 257-263, 2013.

(文献 2)

Urashima M, Segawa T, Okazaki M, et al. Randomized trial of vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in schoolchildren. *Am J Clin Nutr* 91, 1255-60, 2010.

(文献 3)

浦島充佳. ビタミンDを使った二重盲検ランダム化プラセボ比較. *日児誌* 121, 358, 2017

(文献 4)

Pittas AG, Lau J, Hu FB, Dawson-Hughes B. The role of vitamin D and calcium in type 2 diabetes. A systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab* 92, 2017-29, 2007.

(文献 5)

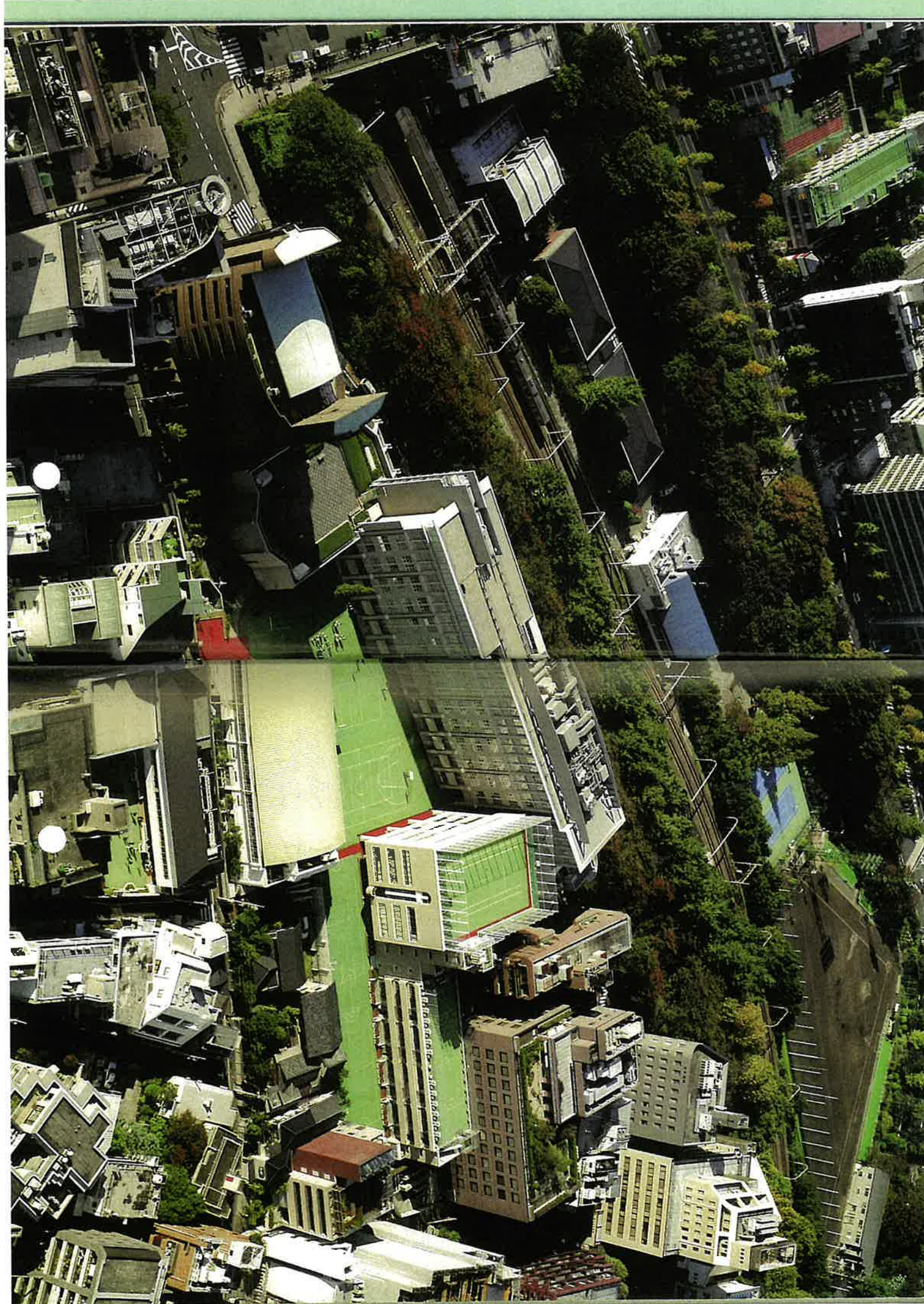
Hypponen E et al. Intake of vitamin D and risk of type 1 diabetes: a birth-cohort study. *Lancet* 358, 1500-3, 2001

(文献 6)

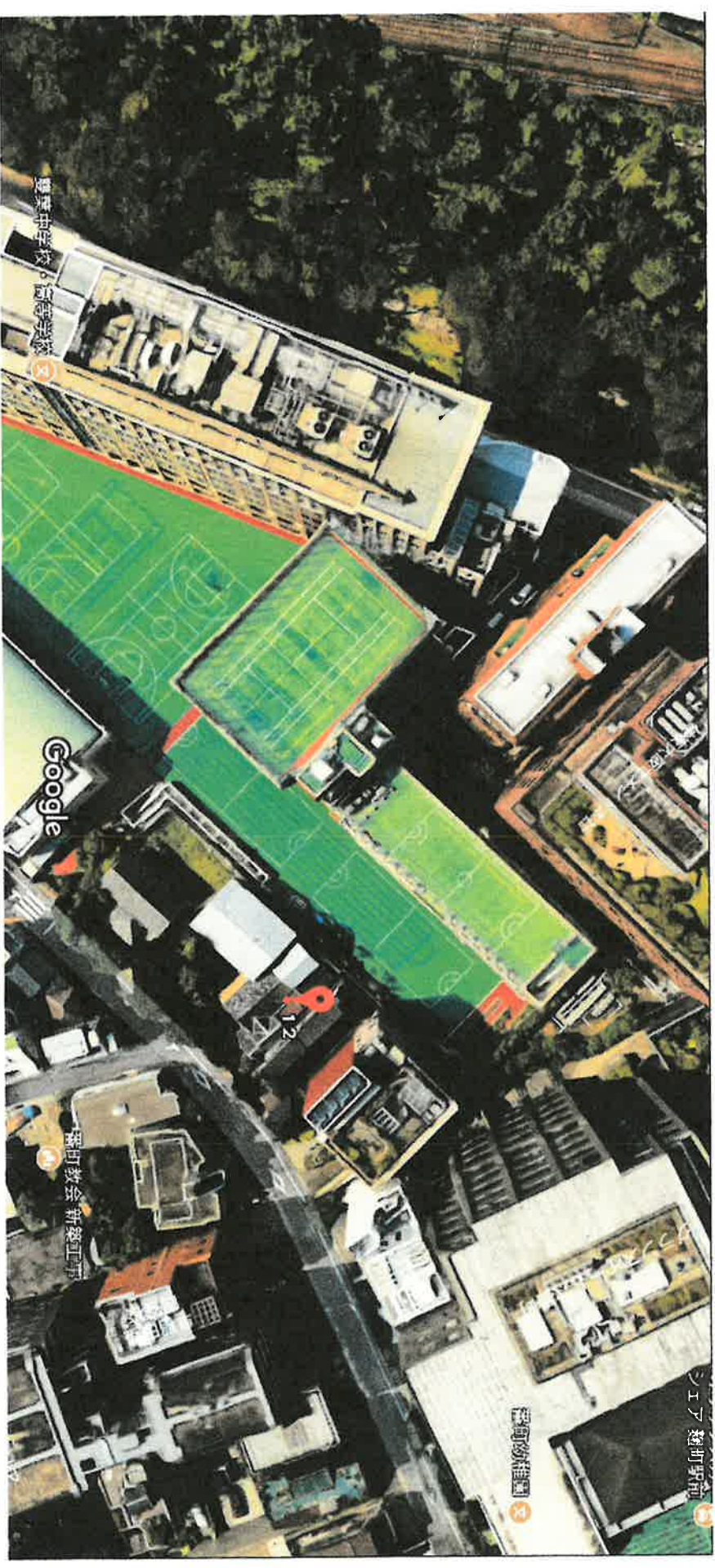
大川匡子, 藤村俊雅(滋賀医科大学睡眠学講座). 高照度光療法. *臨床精神医学* 35(増刊号), 551-8, 2006.

(文献 7)

森田亨二, 横山連. 政府統計による小学生の視力不良の経年推移と関係因子の解析. *日眼会誌* 118, 104-110, 2014



Google 〒102-0085 東京都千代田区六番町 1 2



画像 ©2017 Google、地図データ ©2017 ZENRIN 20 m

小学生の一年



歓迎会后6年生と遊ぶ1年生



美化委員会



休み時間の校庭



避難訓練

地震・火事を想定して、月約1回の割合で避難訓練を実施している。煙ハウス、起震車の体験や引き取り訓練もしている。



掃除当番

雙葉と私（抜粋）

六年生

母は、ふたば出身の方がみんな質素で、派手ではない方が
 かりだったので、自分の娘をふたばに入れたかったのだと言
 っている。たしかに、ふたばは派手を好まない。それに、何
 よりも物を大切にしていると思う。毎日の掃除もそれを象
 徴していると思う。

というのは、私は最近よく食器洗いをする。その時ついで
 に、流し台の掃除もしたことがあった。私は普段、ふたばで
 しているのと同じようにしていたのだが、それを見ていた母
 は、とても丁寧で驚いたと言う。そして、母は、ふたばに通
 っていたおかげだと言った。私はその時初めて、学校で教わ
 った掃除の仕方をありがたく思った。いつもは掃除のことを
 あまり良く思っていなかったが、その時は感謝の気持ちがあ
 ってきた。他では学べない大切なことと、心に記した。