

芝生保育に関する研究〔VI〕— 発育・発達に関する最終報告

○網野 武博 丸尾あき子 金子 保 橋本 勲 塚原 富 兼子 肇

(日本総合愛育研究所) (淑徳大学) (国立栄養研究所) (聖マリア保育園) (神明保育園)

I 目的

本研究は、保育所における屋外遊技場(園庭)の立地条件(土、芝生)が園児の健康、運動能力のみならず、心理的発達に如何なる影響を及ぼすかについて研究し、今後の保育所の園庭のあり方について考察を加えることを目的としてすすめてきたが、今回はこれまで6年間にわたり毎年継続して行なってきた対象保育園の園児の検査、測定等を通じ、その発育・発達の特徴及び芝生の有無による相違に関し最終的に検討を加えたものについて、その概要を報告するものである。

II 方法

1 対象

対象は、1983年度以降縦断的に検査、測定などを実施した芝生園2園、非芝生園2園計4園の保育所園児であり、6年間の延対象児数は、表1のとおり2616名(男児1447名、女児1169名)である。

2 検査、調査、測定内容

対象園児に対して、毎年1回秋季に定期的な実施した検査、調査、測定の内容は、下記の項目である。

- (1)身長、体重測定値
- (2)運動量(万歩計による24時間計測を3回実施したものの平均値)……1歳以上
- (3)児童日常生活調査……芝生園児のみ毎月
- (4)津守・稲毛式乳幼児精神発達診断法
- (5)高木・阪本式幼児・児童性格診断検査……3歳児以上

III 結果

このうち運動量測定結果は、第4年度以降不十分のため、第3年度までの3年間について分析した第40回大会における中間報告(P.302)を参考されたい。

1 身長及び体重

中間報告においては、身長及び体重は1980年度全国乳幼児身体発育値の50パーセント値を上回っていた。今回の6年間の平均値でみると、厚生省「日本人の栄養所要量」による1990年体位推計基準値及び日本保育協会「保育所入所児童健康調査」1988年度平均値と比較し、身長はおおむね等しい傾向がみられたが、体重ではとくに女児がこれらの基準値、平均値よりも

高い結果がみられた。一方芝生の有無別にみると、統計的に有意な差及び経年的な変化はみられなかった。

2 精神発達傾向

津守・稲毛式乳幼児精神発達診断法による5領域のDQ値及び全体(平均)DQ値について、6年間の全体の傾向を芝生の有無別、性別に示したものが図1である。性別では、中間報告と同じく女児の方がDQ値が高く、生活習慣、社会性・情緒、言語・理解には有意な差が認められた。幼児期における発達上の性差があらためて示されている。一方芝生の有無別にみると、運動機能において男児は芝生園が非芝生園よりも有意に高く、探索・操作において男女とも非芝生園が芝生園よりも有意に高い結果が認められた。しかし、芝生環境による相違は経年的に広がる傾向は認められなかった。

3 性格傾向

高木・阪本式幼児・児童性格診断検査による13の性格項目のパーセント値について、6年間の全体の傾向を芝生の有無別、性別に示したものが表2である。最も高い値を示した項目は保育所適応であり、社会性ととともに80パーセントを越えている。全体的に高い値を示す項目に比較的共通しているものは、集団適応性、社会性、順応性などであり、60パーセント前後の低い値を示す項目に比較的共通しているものは、集団や仲間との人間関係、自我や自己主張にかかわるもの等である。一方芝生の有無別にみると、中間報告の内容に加えて両群間に有意な差のみられるものが増加している。しかし、その傾向には芝生の有無というファクターとの間に何らかの一貫した特徴を見出すことは難しく、性格傾向との関連性を指摘し得るものは認められなかった。

4 日常生活の状況

芝生園児の日常生活の状況について、6年間の全体の傾向を示したものが表3である。「活気」、「意欲」、「機嫌」の評価が良好である反面、近年の家庭生活の状況を反映してか、「朝食」の評価が最も低かった。これまでにみてきた精神発達傾向、性格傾向と日常生活との関係について、それぞれの相関をみたものが表4である(対象児数は芝生園1262名)。日常生活の状況と性格傾向とは、若干の関係がみられた。

5 芝生保育環境に関する考察

芝生の有無の相違を最も比較しやすい最終年度（第6年度）において、これら体位、精神発達傾向、性格傾向について芝生の有無との相関を示したものが表5

である。芝生があることと運動機能、生活習慣及び全体の各DQ値が高いこととは非常に低い相関がみられたが、主成分分析の結果からは、芝生の有無のファクターによる影響については、とくに指摘し得るものは認められなかった。

表1 芝生の有無別、性別、年度別対象児数

		初年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	計
芝生園	男児	135	131	127	128	131	119	771
	女児	102	106	112	113	106	110	649
全体		237	237	239	241	237	229	1420
非芝生園	男児	121	116	112	108	109	110	676
	女児	91	91	89	81	84	84	520
全体		212	207	201	189	193	194	1196
合計	男児	256	247	239	236	240	229	1447
	女児	193	197	201	194	190	194	1169
全体		449	444	440	430	430	423	2616

表2 芝生の有無別、性別性格パーセントイル値（6

年間の平均）

		芝生	非芝生
男女児	顕示性	58.5	54.7
	全体	56.6	56.8
全体		57.6	55.1
男女児	神経質	72.9	71.6
	全体	66.5	68.0
全体		70.1	70.0
男女児	不安傾向	74.1	72.7
	全体	72.9	73.3
全体		73.6	73.0
男女児	自制力	71.1	68.7
	全体	73.3	73.5
全体		72.1	70.7
男女児	自主性	56.1	56.1
	全体	57.8	60.1
全体		56.9	57.9
男女児	退行性	58.1	57.2
	全体	55.8	57.1
全体		57.1	57.2
男女児	攻撃性	60.6	60.9
	全体	64.8	65.1
全体		62.5	62.7
男女児	社会性	82.8	80.9
	全体	78.0	80.9
全体		80.8	80.9
男女児	家庭適応	70.4	67.9
	全体	65.8	69.1
全体		68.7	68.5
男女児	保育所適応	85.5	84.1
	全体	85.7	87.0
全体		85.6	85.4
男女児	体質的安定	71.6	72.9
	全体	76.3	73.6
全体		73.6	73.2
男女児	個人的安定	59.1	57.7
	全体	58.9	59.9
全体		59.0	58.5
男女児	社会的安定	75.2	72.8
	全体	70.0	75.2
全体		72.9	73.9

表5 芝生の有無と各項目との相関（第6年度）

	相関係数
芝生の有無	1.0000
運動機能DQ	-0.1724
探索・操作DQ	-0.0530
社会性・情緒DQ	-0.0617
生活習慣DQ	-0.1238
言語・理解DQ	-0.0082
全体DQ	-0.1213
顕示性	0.0158
神経質	0.0688
不安傾向	0.0114
自制力	0.0288
自主性	0.0437
退行性	0.0288
攻撃性	0.0754
社会性	0.0530
家庭適応	0.0227
保育所適応	0.0429
体質的安定	-0.0056
個人的安定	0.0602
社会的安定	0.0384
身長	0.0052
体重	-0.0512

図1 芝生の有無別、性別精神発達DQ値（6年間の平均）

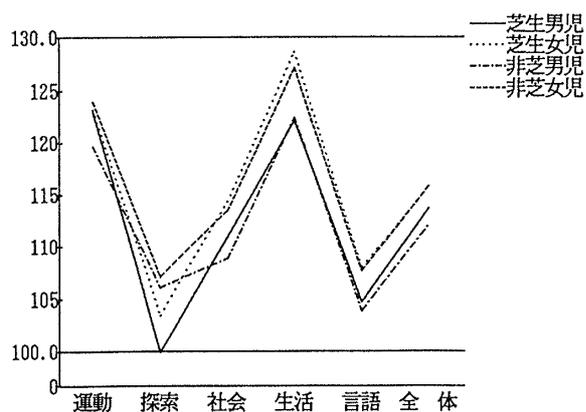


表3 性別日常生活の状況：（6年間の平均）

		全体
男女児	朝食	1.11
		1.08
		1.10
男女児	健康	1.35
		1.29
		1.32
男女児	活気	1.40
		1.44
		1.42
男女児	意欲	1.53
		1.57
		1.54
男女児	遊び	1.32
		1.40
		1.36
男女児	機嫌	1.41
		1.48
		1.45

表4 精神発達（全体DQ値）、性格傾向（体質的安定、個人的安定、社会的安定）、日常生活の状況間の相関マトリックス：芝生園のみ（第6年度）

	体質的安定	個人的安定	社会的安定	朝食	健康	活気	意欲	遊び	機嫌
全体DQ値	-0.046	0.091	0.127	-0.150	-0.101	-0.132	-0.174	-0.089	-0.054
体質的安定		0.339	0.318	0.003	-0.082	-0.065	-0.089	-0.012	-0.050
個人的安定			0.579	-0.070	-0.088	-0.167	-0.169	-0.140	-0.255
社会的安定				-0.142	-0.098	-0.294	-0.218	-0.193	-0.247
朝食					0.060	0.088	0.098	0.060	0.007
健康						0.024	0.085	0.042	0.034
活気							0.617	0.593	0.497
意欲								0.503	0.406
遊び									0.475