

第2節 予備調査

1. 目的

学習障害調査票の項目の信頼性と妥当性を検討する。

2. 対象と方法

5県1都で小学校の通常学級、通級指導教室、特殊学級、あるいは民間の指導機関で学習障害のある児童生徒、あるいは一般の児童生徒の指導にあたる教師と指導者の計20名を協力者とした。調査票を郵送し、実際指導にあたり、学習の実態把握ができていない小学2年、4年、6年の児童生徒について評定を依頼することとした。

表1 対象児の概要 (N=52名)

例数	2年生	4年生	6年生
N (男/女)	22(17/5)	16(10/6)	14(10/4)
LD(男/女)	11(9/2)	4(4/0)	6(5/1)
学力 上位	6	1	1
中位	5	11	8
下位	8	3	3
無記入	1	1	2
通級利用	6	2	2
他の障害: ADHD	1	1	

LD: 学習障害の診断例と疑い例

ADHD: 注意欠陥多動性障害

表2 回答のあった評定者の概要 (N=24名)

(人数)	学校	教育機関	医療機関	相談機関
所属	21(公立)	0	0	3(民間)
種別: 通常学級	15			
通級指導教室	5			
特殊学級	1			
職種: 教師	21			
心理職				3

3. 結果

20名の協力者からさらに間接に依頼された10名の評定者を含め、述べ30名の評定者による52名(男37、女15)の児童生徒についての学習障害調査票が回収された。

対象児の概要を表1に示した。医療機関あるいは教育相談機関で学習障害の診断/判断を受けているか、もしくは評定者が学習障害を疑う児童生徒は52例中21例(40%)いた。また、言語などの通級指導教室に通う児童生徒は10名おり、いずれも学習障害例であった。評定者に関する情報欄に記入のあった24名評定者の概要を表2に示した。

1) 8領域、134項目の評点の結果

8領域について、質問項目別および領域合計の評点の平均値を学年ごとと全体で求めた(表4-a~表4-h)。また、学年間の比較は3群比較では分散分析と多重比較(Bonferroni法)を、2群間比較ではt検定を用いて検討した。

「聞く」の15項目中14項目と合計点において6年生の評点平均が最も高く、全項目で2年生は4年生よりも高い評点平均だった。このうち2項目で統計的有意差がみられた。問1: 音の聞き違いで、2年生は4年生より有意に評点が高く(平均差.72, $p<.05$)、問6: ことばの取り違いは6年生の平均値が4年生と比べて有意に高かった(平均差-.71, $p<.05$)。

「話す」では学年間に評点平均の差はみられなかった。

「読む」では6年生は全項目で4年生より、11項目で2年生より、それぞれ評点平均が高かったが、有意差があったのは6年生と4年生の間の問14: 内容理解であった(平均差-.88, $p<.05$)。

「書く」では4年生の評点平均が他の学年のそれより低い傾向にあったが、学年間の差は統計的に有意ではなかった。

「計算する」は問1から問11、問20と問21が学年共通で、問12から問19については2年生は未習内容のため、欠損値として除外した。問4: 数をまとめて数える、問5: 十五(じゅうご)を105と書き表すでは、2年生は6年生より有意に評点が高かった(平均差.65, $p<.05$ 、平均差.55, $p<.05$)。

表4-a 聞く：15項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値	2-4 平均差	2-6 平均差	4-6 平均差
1	1.91±.87	1.19±.54	1.71±.91	1.63±.84	3.894*	.72*	.19	-.53
2	1.68±.95	1.25±.58	1.86±1.03	1.60±.89	1.982	.43	-.18	-.61
3	2.27±1.12	1.88±.96	2.50±1.09	2.21±1.07	1.348	.40	-.23	-.63
4	2.28±1.01	1.81±.83	2.57±.85	2.17±.94	2.563	.37	-.39	-.76
5	1.68±.99	1.44±.81	2.14±1.03	1.73±.97	2.099	.24	-.46	-.71
6	1.23±.53	1.00±.37	1.71±1.07	1.29±.72	4.262*	.23	-.49	-.71*
7	1.82±1.01	1.69±.87	2.07±1.14	1.85±1.00	.558	.13	-.25	-.38
8	1.82±1.05	1.63±.81	2.00±.96	1.81±.95	.574	.19	-.18	-.38
9	2.23±.97	2.00±.73	2.50±.85	2.23±.88	1.224	.23	-.27	-.50
10	2.00±.87	2.00±.89	2.50±.76	2.13±.86	1.765	.00	-.50	-.50
11	1.82±.91	1.63±.89	2.21±.89	1.87±.91	1.666	.19	-.40	-.59
12	1.77±.97	1.56±.81	2.36±1.08	1.87±.99	2.744	.21	-.58	-.79
13	1.73±1.24	1.63±.72	2.14±.77	1.81±.99	1.152	.10	-.42	-.52
14	1.45±.91	1.44±.73	1.64±.84	1.50±.83	.279	.02	-.19	-.21
15	2.18±1.01	1.75±.86	2.29±1.14	2.08±1.01	1.278	.43	-.10	-.54
計	27.41±9.69	23.88±8.27	32.21±9.61	27.62±9.62	3.040	3.53	-4.81	-8.34

* p<.05

表4-b 話す：18項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値	2-4 平均差	2-6 平均差	4-6 平均差
1	1.68±.95	1.63±1.09	1.43±.76	1.60±.93	.317	.06	.25	.20
2	1.45±.86	1.44±.81	1.43±.85	1.44±.83	.004	.02	.03	.09
3	1.50±1.01	1.88±1.20	1.86±1.10	1.71±1.09	.710	-.38	-.36	.02
4	1.27±.63	1.13±.34	1.21±.43	1.21±.50	.397	.15	.06	.09
5	1.32±.65	1.06±.25	1.36±.63	1.25±.56	1.355	.26	-.04	-.29
6	1.64±1.14	1.63±.72	1.79±.80	1.67±.92	.139	.01	-.15	-.16
7	1.95±1.09	1.56±.63	1.71±.83	1.77±.90	.913	.39	.24	-.15
8	1.77±1.11	1.63±.72	1.93±.92	1.77±.94	.379	.15	-.16	-.30
9	1.32±.72	1.13±.34	1.71±.83	1.37±.69	3.069	.19	-.40	-.59
10	1.50±.96	1.19±.40	1.64±.63	1.44±.75	1.512	.31	-.14	-.46
11	1.50±1.06	1.31±.60	1.64±1.01	1.48±.92	.482	.19	-.14	-.33
12	1.95±1.13	1.44±.51	1.93±.62	1.79±.87	1.951	.52	.03	-.49
13	1.59±.96	1.19±.40	1.36±.50	1.40±.72	1.520	.40	.23	-.17
14	1.50±.96	1.25±.45	1.36±.50	1.38±.72	.565	.25	.14	-.11
15	1.50±.67	1.25±.45	1.43±.51	1.40±.57	.909	.25	.07	-.18
16	2.14±1.08	1.56±.63	1.79±.80	1.87±.91	1.999	.57	.35	-.22
17	2.27±1.08	1.88±.62	2.29±.91	2.15±.92	1.075	.40	-.01	-.41
18	1.73±1.08	1.75±1.13	1.64±.93	1.71±1.04	.043	-.02	.08	.11
計	29.59±13.58	25.88±6.69	29.50±7.72	28.42±10.36	.691	3.72	.09	-3.63

表4-c 読む：14項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値	2-4 平均差	2-6 平均差	4-6 平均差
1	1.91±1.06	1.31±.48	1.93±1.21	1.73±.99	2.147	.60	-.02	-.62
2	1.59±.91	1.06±.25	1.36±.84	1.37±.77	2.308	.53	.23	-.29
3	1.82±1.10	1.13±.34	1.50±.94	1.52±.92	2.835	.69	.32	-.38
4	2.14±1.13	1.81±.74	2.50±.94	2.13±.99	1.858	.32	-.36	-.69
5	1.50±.86	1.38±.62	1.93±1.21	1.58±.91	1.533	.13	-.43	-.55
6	1.73±1.20	1.38±.62	1.93±1.00	1.67±1.00	1.199	.35	-.20	-.55
7	2.09±1.19	1.44±.63	1.93±1.27	1.85±1.09	1.766	.65	.16	-.49
8	1.45±.80	1.19±.40	1.64±1.08	1.42±.80	1.249	.27	-.19	-.46
9	1.45±.74	1.25±.45	1.71±.91	1.46±.73	1.560	.20	-.26	-.46
10	1.95±.95	1.69±.79	2.36±.93	1.98±.92	2.087	.27	-.40	-.67
11	1.82±1.05	1.69±.87	2.50±1.22	1.96±1.08	2.582	.13	-.68	-.81
12	1.18±.50	1.13±.34	1.50±.85	1.25±.59	1.820	.06	-.32	-.38
13	1.59±1.05	1.50±.73	2.00±1.11	1.67±.98	1.100	.09	-.41	-.50
14	2.18±.96	1.69±.79	2.57±.85	2.13±.93	3.802*	.49	-.39	-.88*
計	24.41±11.19	19.63±5.92	27.36±11.51	23.73±10.23	2.331	4.78	-2.95	-7.73

*p<.05

表4-d 書く：18項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値	2-4 平均差	2-6 平均差	4-6 平均差
1	1.86±1.28	1.50±.82	1.79±.89	1.73±1.05	.572	.36	.08	-.29
2	1.95±1.09	2.19±1.22	1.86±1.03	2.00±1.10	.358	-.23	.09	.33
3	1.68±.95	1.94±2.74	1.36±.93	1.67±1.69	.432	-.26	.32	.58
4	2.23±1.11	1.94±1.00	2.36±1.22	2.17±1.10	.582	.29	-.13	-.42
5	1.95±1.17	1.38±.89	1.43±.94	1.63±1.05	1.844	.58	.53	-.05
6	2.27±1.16	1.50±.97	1.57±1.09	1.85±1.13	2.958	.77	.70	-.07
7	1.86±1.13	1.38±.81	1.86±.95	1.71±1.00	1.335	.49	.01	-.48
8	1.55±.86	1.38±.62	1.50±.94	1.48±.80	.207	.17	.05	-.13
9	1.82±1.05	1.69±.95	1.71±1.07	1.75±1.01	.087	.13	.10	-.03
10	1.32±.78	1.06±.25	1.57±1.02	1.31±.76	1.750	.26	-.25	-.51
11	1.55±.91	1.63±.89	1.57±1.16	1.58±.96	.031	-.08	-.03	.05
12	1.50±1.06	1.44±.63	2.00±.96	1.62±.93	1.697	.06	-.50	-.56
13	1.77±.97	1.56±.89	1.79±.97	1.71±.94	.286	.21	-.01	-.22
14	2.14±.99	1.69±.87	2.29±.99	2.04±.97	1.658	.45	-.15	-.60
15	2.05±1.17	1.69±1.01	2.36±1.15	2.02±1.13	1.342	.36	-.31	-.67
16	2.00±1.20	1.88±1.02	2.86±.95	2.19±1.14	3.672*	.13	-.86	-.98
17	2.23±1.15	1.63±.96	2.29±1.14	2.06±1.11	1.825	.60	-.06	-.66
18	2.14±1.13	1.81±.98	2.57±1.28	2.15±1.14	1.692	.32	-.44	-.76
計	33.86±15.82	29.25±11.42	34.71±13.92	32.67±14.01	.698	4.61	-.85	5.46

*p<.05

表4-e 計算する：21項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値 (t値)	2-4 平均差	2-6 平均差	4-6 平均差
1	2.35±1.32	1.75±.86	1.86±1.03	2.00±1.10	1.414.	.60	.50	-.11
2	2.18±1.13	1.56±.89	1.71±.83	1.83±.99	1.798	.61	.46	-.15
3	1.89±1.08	1.44±.73	1.79±.97	1.71±.94	1.036	.45	.10	-.35
4	1.86±.99	1.44±.73	1.21±.43	1.56±.83	3.126	.43	.65*	.22
5	1.55±.96	1.25±.45	1.00±.00	1.31±.70	2.861	.30	.55*	.25
6	1.45±.89	1.13±.35	1.07±.27	1.24±.63	1.893	.32	.38	.01
7	2.05±1.12	1.25±.58	1.00±.00	1.51±.90	8.648**	.80*	1.05**	.25
8	1.77±1.07	1.50±.82	1.07±.27	1.50±.87	2.963	.27	.70*	.43
9	1.86±1.08	1.50±.82	1.14±.36	1.56±.89	3.051	.36	.72*	.36
10	1.82±1.05	1.44±.81	1.21±.58	1.54±.90	2.188	.38	.60	.22
11	1.14±.36	1.50±.71	1.67±1.15	1.48±.81	1.477	-.36	-.52	.17
12	—	1.75±1.06	1.21±.80	—	(1.568)	—	—	—
13	—	1.57±.79	1.43±.85	—	(.381)	—	—	—
14	—	1.57±.79	1.43±.85	—	(.381)	—	—	—
15	—	1.67±1.15	1.36±.63	—	(.450)	—	—	—
16	—	1.67±.82	1.57±.94	—	(.228)	—	—	—
17	—	2.33±.58	1.57±.94	—	(1.827)	—	—	—
18	—	2.00±1.00	1.71±.91	—	(.456)	—	—	—
19	—	2.50±.71	1.71±.91	—	(1.412)	—	—	—
20	2.36±1.12	2.21±1.19	2.64±1.01	2.41±1.09	.538	.15	-.28	-.43
21	2.36±1.12	2.14±1.35	1.71±.91	2.05±1.15	1.026	.22	.65	.43
計	19.73±10.15	24.44±12.40	30.50±11.31	—	—	—	—	—

*p<.05, **p<.01

表4-f 推論する：17項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値	2-4 平均差	2-6 平均差	4-6 平均差
1	1.52±.93	1.06±.25	1.21±.58	1.29±.70	2.189	.46	.31	-.15
2	1.59±.62	1.25±.45	1.07±.27	1.32±.52	4.744*	.34	.52*	.18
3	1.82±1.07	1.19±.40	1.29±.61	1.45±.80	3.289*	.64	.54	-.01
4	1.75±1.06	1.27±.46	1.71±.91	1.58±.87	1.492	.48	.04	-.45
5	1.65±.93	1.38±.65	1.50±.85	1.52±.82	.373	.26	.15	-.12
6	2.30±.95	1.44±.63	1.29±.61	1.60±.81	6.565**	.86*	1.01**	.15
7	3.00±1.41	1.73±.88	1.92±.76	1.90±.88	1.933	1.27	1.08	-.19
8	1.75±.96	1.79±.97	1.93±.92	1.84±.92	.102	-.04	-.18	-.14
9	—	1.67±.90	2.14±1.23	—	(-1.182)	—	—	—
10	—	1.57±1.13	1.71±1.07	—	(-.277)	—	—	—
11	—	—	2.50±.85	—	—	—	—	—
12	—	—	3.25±.50	—	—	—	—	—
13	2.56±1.24	2.14±1.10	2.77±.93	2.47±1.08	1.177	.41	-.21	-.18
14	2.75±1.22	2.29±1.07	2.54±.88	2.53±.99	1.335	.55	.06	-.49
15	2.54±1.20	2.29±1.07	2.54±.88	2.45±1.04	.260	.25	.00	-.25
16	2.62±1.19	2.00±1.07	2.00±.82	2.20±1.05	1.555	.62	.62	.00
17	2.31±1.11	2.13±1.13	2.38±.77	2.27±1.00	.225	.17	-.08	-.25
計	15.36±9.20	22.50±8.80	30.57±10.42	—	—	—	—	—

*p<.05, **p<.01

表4-g 行動：17項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値	2・4 平均差	2・6 平均差	4・6 平均差
1	2.41±.96	2.13±1.31	2.21±.89	2.27±1.05	.356	.28	.19	-.09
2	2.23±.92	2.00±1.10	1.86±.95	2.06±.98	.643	.23	.37	.14
3	2.18±.96	2.00±1.10	2.21±.58	2.13±.91	.252	.18	-.03	-.21
4	2.36±1.09	2.13±1.02	2.14±1.17	2.23±1.08	.283	.24	.22	-.02
5	2.32±1.09	2.13±.96	2.07±1.14	2.19±1.05	.276	.19	.25	.05
6	2.09±1.06	1.81±1.05	1.93±1.00	1.96±1.03	.340	.28	.16	-.12
7	1.27±.63	1.19±.54	1.29±.83	1.25±.65	.104	.09	-.01	-.10
8	1.91±1.06	1.75±1.24	2.07±1.00	1.90±1.09	.317	.16	-.16	-.32
9	1.91±.92	1.63±1.15	1.50±.94	1.71±1.00	.801	.28	.41	.13
10	1.64±.85	1.63±1.02	1.36±.84	1.56±.89	.472	.01	.28	.27
11	1.73±.98	1.44±.81	1.36±.84	1.54±.90	.873	.29	.37	.08
12	1.45±.80	1.38±.72	1.36±.84	1.40±.77	.081	.08	.10	.02
13	1.68±.99	1.63±.96	2.07±.92	1.77±.96	.959	.06	-.39	-.45
14	1.64±.95	2.06±1.18	1.71±.91	1.79±1.02	.861	-.43	-.08	.35
15	1.95±1.21	1.56±1.09	2.07±1.07	1.87±1.14	.859	.39	-.12	-.51
16	1.91±1.23	2.13±1.15	2.29±1.07	2.08±1.15	.467	-.22	-.38	-.16
17	1.82±1.10	1.75±1.13	1.79±1.19	1.79±1.11	.017*	.07	.03	-.04
計	32.50±12.93	30.31±15.16	31.29±9.90	31.50±12.74	.135	2.19	1.21	-.97

*p<.05

表4-h 社会性：14項目の学年別得点と比較

項目	2年(N=22) M±SD	4年(N=16) M±SD	6年(N=14) M±SD	全体(N=52) M±SD	F値	2・4 平均差	2・6 平均差	4・6 平均差
1	1.77±.92	1.44±.81	1.64±1.01	1.63±.91	.623	.34	.13	-.21
2	1.90±1.14	1.50±.89	1.86±1.03	1.76±1.03	.770	.40	.05	-.36
3	1.59±.73	1.31±.70	1.36±.63	1.44±.70	.876	.28	.23	-.04
4	1.59±.73	1.50±.89	1.50±.94	1.54±.83	.074	.09	.09	-.00
5	1.55±.74	1.56±.81	1.71±.84	1.60±.77	.219	-.02	-.17	-.15
6	1.59±.91	1.38±.62	1.36±.93	1.46±.83	.458	.22	.23	.02
7	1.73±.88	1.94±1.12	2.00±1.18	1.87±1.03	.348	-.21	-.27	-.06
8	1.68±.89	1.81±1.17	1.64±1.01	1.71±1.00	.121	-.13	.04	.17
9	1.86±.83	1.69±.79	2.14±1.10	1.88±.90	.965	.18	-.28	-.46
10	1.91±.97	1.63±1.02	1.86±.95	1.81±.97	.412	.28	.05	-.23
11	2.23±1.23	2.06±1.18	2.50±1.22	2.25±1.20	.491	.16	-.27	-.44
12	1.68±.84	1.38±.50	2.00±.96	1.67±.81	2.343	.31	-.32	-.63
13	1.77±1.02	1.31±.60	1.79±1.05	1.63±.93	1.411	.46	-.01	-.47
14	1.77±.97	1.81±1.11	2.07±1.21	1.87±1.07	.354	-.04	-.30	-.26
計	24.55±9.77	22.31±8.69	25.43±9.94	24.10±9.40	.444	2.23	-.88	-3.12

問7：指を使って計算するでは2年生は4年と6年より明らかに評点が高かった(平均差.80, $p<.05$, 平均差1.05, $p<.01$)。また、6年生で指を使って計算する児はいないことがわかった。計算8：繰り上がりの計算が難しい、計算9：繰り下がりの計算が難しいでも2年生は6年生より有意に評点が高かった(平均差.70, $p<.05$, 平均差.72, $p<.05$)。

「推論する」の全学年共通項目の中では、問2：長さ・重さの比較、問3：位置・空間の理解では学年間に差がみられた。問2では2年生と6年生の差は有意であった(平均差.52, $p<.05$)。問6：時間に関する理解は2年生は4年生や6年生よりも、有意に高い評点平均を示した(平均差.86, $p<.05$, 平均差1.01, $p<.01$)。また、思考に関する問13から問17においては2年生の評価点が他学年のそれより高い傾向にあったが、学年間に有意差はみられなかった。

「行動」の17項目、および「社会性」の14項目では3学年とも近い評点平均を示した。

2) 項目の信頼性

各項目はそれぞれの領域の能力を測定する目的において、項目間の相関が高いほど、検査誤差は小さくなり、検査の信頼性も高くなる。学習障害調査票の項目の信頼性を各項目間の内的一貫性を測る α モデル(Cronbach)によって検討した(表

表5 項目の信頼性 α 係数

	全体	2年	4年	6年
聞く	.930	.931	.934	.910
話す	.940	.963	.892	.882
読む	.958	.964	.935	.956
書く	.954	.972	.935	.954
計算する	.907	.905	.945	.969
推論する	.874	.741	.892	.929
行動	.955	.957	.978	.897
社会	.932	.950	.915	.922

数値は標準化 α 係数

5)。その結果、全体では「推論」の.874が最低値で、その他は.900以上の高い係数となった。学年ごとの結果も2年の「推論する」の.741以外はいずれも.882から.978の範囲にあった。

3) 学習障害のある児とそうでない児との評点の比較検討

学習障害と診断/判断されているか疑われる児、21例(以下、LD群)と、そうでない31例(以下、CON群)の評定結果を比較すると、いずれの学年のいずれの領域においてもLD群の領域評点はCON群のそれよりも高かった(表6)。

Mann-WhitneyのU検定を用いて全体および学年別に比較すると、全体では「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」、「行動」、「社会性」の領域でLD群の評点はCON群のそれより明らかに有意に高い評点となった(U=103~178)。学年ごとの比較では2年は「聞く」(U=28.5)、4年は「聞く」(U=2.5)、「話す」(U=4.0)、「書く」(U=5.0)、「行動」(U=2.0)、「社会性」(U=1.0)、6年は「聞く」(U=4.5)、「話す」(U=7.5)、「読む」(U=6.5)、「書く」(U=2.0)、「社会性」(U=4.0)の領域でそれぞれ2群間に有意差を認めた。一方、「計算する」と「推論する」ではいずれの学年においても2群間に統計的有意差はみられなかった。領域では「聞く」、「社会」は小さい標準偏差は学年では2年において大きい傾向傾向にあった。また、CON群の偏差幅が3.9~12.9であるのに対し、LD群は6.0~19.5であった。

4) 判別分析

本調査票の結果が、実際の学習障害の有無や学習上のつまづきやと関連があるか否か、学習障害や学力を判別することができるか否かを検討するため、領域・学年ごとに判別分析を行った。表7は6領域および学年ごとに評価項目と学習障害の有無との正準相関と判別率を示した。「聞く」95.5~100%、「話す」95.5~100%、「読む」93.8~100%、「書く」87.5~100%、「計算する」85.7~93.8%、「推論する」72.7~100%、「行動」100%、「社会性」90.5~100%といずれも領域も学習障害の有無に対して高い判別力を持っていることが示された。同様に、教師が評価している学力についても、上位と中位を一群、下位を一群として検討した(表

表6 領域別、学年別の評点平均と標準偏差

	項目数 (可能な 得点幅)	全体	2年	4年	6年
		L D 群(M±SD) CON 群(M±SD)	L D 群(M±SD) CON 群(M±SD)	L D 群(M±SD) CON 群(M±SD)	L D 群(M±SD) CON 群(M±SD)
聞く	15	34.4±9.4 ***	31.5±10.3 *	34.3±7.7 **	39.8±7.0 *
	(15-60)	23.0±6.7	23.4±7.4	20.4±5.0	26.5±7.0
話す	18	34.9±12.6 **	35.3±16.7	33.8±7.3 *	34.8±6.4 *
	(18-72)	24.1±5.3	23.9±6.0	23.3±4.1	25.5±6.2
読む	14	29.3±12.5 **	28.2±12.9	23.0±9.0	35.5±12.7 *
	(14-56)	20.0±6.2	20.6±8.1	18.5±4.5	21.3±5.7
書く	18	41.4±15.3 ***	39.3±17.2	41.5±13.4 *	45.3±14.6 **
	(18-72)	26.7±9.3	28.5±12.9	25.2±7.5	26.8±6.1
計算する	21	26.6±15.3	21.9±12.4	29.0±19.5	33.7±16.9
	(21-84)	22.4±8.6	17.6±7.2	22.9±9.8	28.1±4.4
推論する	17	23.7±15.3	14.4±10.6	31.5±12.0	35.5±14.5
	(17-68)	20.3±7.2	16.4±7.9	19.5±5.2	26.9±3.9
行動	17	39.7±14.1 ***	37.7±14.1	50.3±14.3 **	36.3±12.6
	(17-68)	25.9±8.1	27.3±9.6	23.7±8.1	27.5±5.6
社会性	14	31.0±9.6 ***	28.4±11.0	34.0±6.0 **	33.7±8.5 *
	(14-56)	19.5±5.8	20.7±6.9	18.4±5.2	19.3±5.6

*:p<0.05, **:p<0.01, ***:p<0.001

8)。その結果「聞く」100%、「話す」94.4~100%、「読む」100%、「書く」93.3~100%、「計算する」94.1~100%、「推論する」92.3~100%、「行動」93.3~100%、「社会性」93.3~100%となり、評点から学力を判別する精度も高いことが明らかとなった。

4. 考察

学習障害調査票は「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」、「計算する」、「推論する」の基礎的学力に関する103項目、「行動」と「社会性」の31項目の計8領域134項目からなり、子どもの指導にあたる教

師や専門家が評定する質問紙形式のインベントリー（検査法）である。

まず始めに、全項目の評点平均を対象児全体および2年、4年、そして6年の学年ごとに算出した。その結果、学年間で評点平均に有意差が認められた項目は134項目中わずか6項目に過ぎなかった。領域で言えば、聞く、話す、読む、書く、計算する、推論するの6つである。質問項目は算数と推論では学年にそって質問が並べられているが、他の4領域においてもおおよそ低学年にみられたり、気になったりするつまずきから、高学年になってもみられるつまずきへと配置したつもり

表7 学習障害の判別分析

		聞く	話す	読む	書く	計算する	推論する	行動	社会性
2年生	正準相関	0.914	0.917	0.979	0.962	0.780	0.610	0.956	0.797
	判別率	95.5%	95.5%	95.5%	100.0%	85.7%	72.7%	100.0%	90.5%
4年生	正準相関	0.980	0.984	0.856	0.817	0.866	0.995	0.965	0.987
	判別率	100.0%	100.0%	93.8%	87.5%	93.8%	100.0%	100.0%	100.0%
6年生	正準相関	0.993	0.999	0.994	0.997	0.886	0.975	0.985	0.998
	判別率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	92.9%	100.0%	100.0%	100.0%

表8 学力の判別分析

		聞く	話す	読む	書く	計算する	推論する	行動	社会性
2年生	正準相関	0.973	0.942	0.979	0.972	0.928	0.958	0.982	0.941
	判別率	100.0%	94.4%	100.0%	100.0%	94.1%	100.0%	100.0%	100.0%
4年生	正準相関	0.966	0.987	0.922	0.816	0.913	0.850	0.890	.850
	判別率	100.0%	100.0%	100.0%	93.3%	100.0%	93.3%	93.3%	93.3%
6年生	正準相関	0.944	0.991	0.940	0.978	0.882	0.964	0.996	0.963
	判別率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	92.3%	100.0%	100.0%

であった。実際は、主に低学年時の問題、つまり考えられていた項目は高学年になっても依然つまずきとして評価されていた。この結果は予想に反していると考えられる面と、学習障害の特性を反映している結果と考えられる面とがある。

この結果に関係している要因として、三つのことを検討する必要がある。一つはサンプル対象児の特性と関わる要因である。評定の平均値(表4-a～4-h)をみれば明らかなように、統計学的に有意には至らなかったが、ほとんどの項目で4年生の値は2年生のそれより低く、ここでは発達的变化がみられる。一方、ほとんどの項目で6年生の値は4年生より高く、6年生の対象児に学習障害にみられる特徴がより多く観察されていた。今回の対象児中の学習障害児(疑い例も含む)の割合は2年生が50%(11/22)、4年生が25%(4/16)、6年生は43%(6/14)と、4年生で低い。結果として、4年生の評点が相対的に低くなった可能性は考えられる。しかし、学力については2年生は下位の子どもが36%を占めているが、4年生と6年生はともに、上位と下位は少なく、中位に集中

している。よって、4年生の評点平均の相対的低さは単に対象児に含まれる学習障害の割合の低さの結果とは考えにくい。

二つ目の要因は評定者である教師の問題の捉え方である。例えば、「音の聞き違いがある」、「話すときに使う語彙が少ない」、「促音や拙音などの特殊音節を読み間違える」、「書くのが遅い」といったような、低学年に観察されるつまずきと予想されていた特徴が、高学年にも多く観察されている。これは教師が同学年の仲間と比べて目立つ、気になると感じているためであり、求められずとも相対的な評価をしているということではないだろうか。つまり、教師の見方というものは発達の、縦断的というより、横断的なものであるということ、これは集団の中で学習障害のある子どもをスクリーニングするに相応しい教師の特性と言えるかもしれない。

三つ目は、ここに選択された学習障害にみられる基礎的学力の特徴は、個人差はあっても、少なくとも小学校を通じて認められるか、教師には問題と感じられるものであると理解してよいかもし

れない。もちろん、学習障害の子どもにみられる基礎的学力の問題は消失しないわけでも、同じ様相で存続するというわけでもない。発達の観点からすれば、子どもの抱える問題のあるものは消え、あるものは程度と表れ方を変えながら存続する。また、他のあるものは学齢が進むにつれて、顕わになるか問題視されるようになる。全体として、学習障害にしばしば観察される基礎的学力における特徴の多くは、学齢を重ねても問題であり続けることを本結果は示している。

一方、「計算する」と「推論する」の質問項目は学習指導要領の配当学年に沿った課題のつまずきを挙げており、また算数学習における積み重ね要素の強さもあり、学年が上がるとともに、既習の課題におけるつまずきは減じる傾向にあった。また、推論の後半は論理的思考や思考の統制力についての問題であるが、その年齢に期待される水準に照らして、また、同齡児と比べて評価しているため、学年間の差はなかったと理解される。

最後に「行動」と「社会性」では3つの学年群の評点平均値が近似していた。これも、上段で述べたような、年齢に期待される水準や同齡児と比べての評価の結果と考える。

次に、 α モデルによる信頼性の検討では各領域の項目の内的一貫性が非常に高く、項目としての信頼性があることが確認された。

一方、各領域の項目が学習障害の状態を捉える的を射ているかの妥当性は、ここでは被験者が学習障害か否かの条件による2群比較と判別分析とを用いて検討した。評点平均の2群比較では「聞く」、「話す」、「読む」、「書く」と「行動」、「社会」において明らかな有意差がみられたが、「計算する」と「推論する」の差は推計学的には有意でなかった。この2群比較で特記すべきは標準偏差がCON群に比べてLD群に大きいことである。これは、すなわちLD群には点数のバラツキが大きく、グループとして見た場合も、その領域の特徴が強くみられる子どもとそうでない子どもが同時に存在していることを示している。学習障害は同質でない、さまざまな仕方で現われる状態像であり、よって学習障害と括られる人たちの実態も多様で

あり、種々の能力や困難を持っている (Hammill, 1998) ことが、この結果からも伺える。

次に、判別分析で本学習障害調査票のどの領域の結果も実際の学習障害の有無との相関が高く、学習障害の可能性を判別する力が高いことが示された。学習障害をスクリーニングする調査票としての妥当性があると考えられる。同じように教師が評価した学力との相関も非常に高いことが明らかとなった。これは、当然予測されることである。それぞれの項目は学習障害の特徴であるが、学習上のつまずきでもある。それらが多く認められる子どもは結果として、学力、成績は低くなる。今回の対象児には、学習障害のない子ども (CON群) にも学力は下位と評価されている児童が少なくない。

ここでは、領域ごとに検討しただけなので、学習障害のある子どもも、その他の理由で学習遅進を示している子どもも、同じように評点が高くなる。従って、この評点を用いて学習障害か否かを判断することはできない。学習の遅れが個人内差、すなわち認知機能や達成度におけるディスレパンシー (乖離) と共に確認されることが必要である。学習障害調査票から学習障害の可能性を判断するためには、その子どもの全領域のプロファイルを作成して、領域間の差、落ち込んだ領域と同時に、平均範囲かそれ以上の学習領域があるか否かなどを検討しなくてはならない。言い換えれば、どのようなプロファイルを示す子どもを学習障害、あるいは学習障害疑いと判断するかを検討することが次の課題である。

教育の現場では、行動上の問題や逸脱は最も気づかれやすく、気にされやすく、そして対応にも苦慮されていることである。こういった現状を踏まえ、「行動」と「社会性」の領域を設けることで、評定者となる教育関係者が子どもの様子を把握しやすい調査票を考えた。

今回、学習障害があると診断・判断されている事例の中、注意欠陥多動性障害と診断されている子どもは2例 (10%) に過ぎなかったが、評定結果からは「行動」と「社会性」は、学習障害の中核の問題を測る6領域と同じ程度に学習障害や学力

との高い相関を示した。

最後に今後の本調査で検討すべき課題をあげる。対象児童を小学校1年から6年、さらに中学生とし、サンプルを大きくすることは言うまでもない。また、今回はサンプル内の女子の比率が低く、性差を検討することができなかった。領域によってはその評定結果に性差も予想されるので、本調査では比較検討が必要となる。予備調査ではサンプルに比して評定者が多く、評定者一人あたりの評定例が少なく、評定者間の比較はできなかった。テストの信頼性を検証する上でも、評定者間比較を行うことが重要である。今回は因子分析による妥当性の検討を省いたが、今後の検討課題としたい。

文 献

Hammil L D. D. & Bryant, B. R. : Learning Disabilities Diagnostic Inventory, pro-ed, Texas, 1998

海津亜希子：LD 児の学力におけるつまずき要因の考察－“学習領域スキル別つまずきチェックリスト”を使って－，LD－研究と実践－，8 (2)，63-82，2000

海津亜希子：LD 児の学力のつまずきの学年推移に伴う変化の分類体系について．東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科学校教育学研究論集，3,39-51，2000

国立特殊教育総合研究所：特別研究報告書「教科学習に特異な困難を示す児童・生徒の類型化と指導法の研究，145-156，1995

文部省：小学校学習指導要領，1998

文部省：中学校学習指導要領，1998

篁 倫子：学習困難児の実態と相談の現状，LD－研究と実践－，8 (2)，32-39，2000

上野一彦：学級担任のためのLD指導Q&A．教育出版 1996