

# 心理的時間に関する実験的研究(4)

——Duchenne 型筋ジストロフィー患者の時間評価——

甲村和三・河野慶三\*・野尻久雄\*\*・宮崎光弘\*\*・小笠原昭彦\*\*

人文社会教室  
(1981年9月4日受理)

## An Experimental Study on the Psychological Time (4)

——Time Estimation in Patients with Duchenne Muscular Dystrophy——

Kazumi KOHMURA, Keizo KOHNO\*, Hisao NOJIRI,\*\*  
Mitsuhiro MIYAZAKI\*\* and Akihiko OGASAWARA\*\*

Department of Humanities  
(Received September 4, 1981)

This investigation was designed to examine the time perspective in patients under incurable condition suffering Duchenne type progressive muscular dystrophy (DMD), as continued from our previous study. Five durations of standard time (ST) of 1, 2, 4, 8 and 16sec were estimated in the method of production by making a light. DMD-group included 80 male patients classified into four sub-groups of 5(mean age of 15 years old), 6(16 years old), 7(17 years old) and 8(18 years old) according to the progressive stage of disease. The other side, healthy group was 165 male students of 10 to 18 years old. They were classified into nine sub-groups according to age. Produced time (PT)-variations as a function of ST-durations were compared with one another in stage or age for each sub-group. Furthermore, PT-estimates in part of DMD-group were examined in relation to the unstable and impatient trends in emotionality, and to the nervous tendency about time-elapsing as shown by questionnaire-response in previous study.

Main results were as follows: (1) PT-estimates in both groups were shorter than ST for almost all ST-durations. PT-variations as a function of ST-durations obtained in DMD-group had little difference from those in healthy group. (2) PT-estimates in DMD-group showed to be longer as the stage of disease advanced. This tendency was regarded as age-effect on reference to that in healthy group, that is, the increasing of age occurred with more advanced stages of muscular dystrophy. (3) Coefficient of variation (CV) with four trials for each ST was also examined in order to explore the consistency of estimation. CVs in DMD-group were higher than those in healthy group. This finding seemed to indicate the deterioration in functioning of upper limbs in DMD-group. (4) CVs among subjects were also high. High CVs among DMD-patients revealed the individual difference of deterioration in more advanced stages. (5) PT-estimates were scrutinized concerning self-rating for three items related to the emotional tendencies of unstableness and impatience, and to the nervousness about time-elapsing as adapted from previous study. It was suggested that PT-estimates corresponded to the self-rating scores for above mentioned times, that is, PT-estimates tended to be shorter as the tendencies progressed.

### 問 題

本論文は、時間展望に関する前論文<sup>6)</sup>に続いてドゥン  
ャンス型進行性筋萎縮症 Duchenne type progressive

muscular dystrophy (以下 DMD と略記する) 患者の  
時間評価傾向を実験的に検討したものであり、前論文<sup>6)</sup>  
の時間の意識調査の結果とも対応を試みるものである。

さて、DMD は前論文<sup>6),12),15)</sup>でも触れたように、伴  
性・劣性遺伝形式をとる進行性の筋原性筋萎縮症であり、

\* 厚生省医務局

\*\* 国立療養所鈴鹿病院

多くは3歳前後で発病の後、加齢に伴って急速に病状が進行し、20歳前後に重篤な状態に至る難疾患である。

このように、幼少時より行動の制約があり、加齢とともにその制約の度が著しくなり、しかも、現行ではほとんど治癒困難な状況にある患者群の生活指導に資する目的で、河野らは彼らの知的・情意的側面および行動傾向などについていくつかの心理諸検査を実施<sup>2),7),8),9)</sup>している。本研究もその一環として行われた研究であり、健常者に較べてはなほ短い生涯を余儀なくされる彼らの時間に関する意識傾向を調査と実験とから検討し、彼らの具体的な日常生活における意識と適応機制との関連性を論考しようとするものである。

ところで、前論文<sup>6)</sup>においては、一般情緒性、焦燥性、活動性、時間的展望と名付けた4要因を含む21項目から成る質問紙を用いて、健常学生群との比較からDMD患者群の情緒や時間の意識傾向などについて調べた。その結果、DMD群において、情緒的には不安定で、焦燥傾向が強く、活動意欲に弱く、また、時間的展望は狭い者が多いなどの傾向が見出された。情緒面の不安定性や活動意欲の弱いことは、これまでの河野らによる知見<sup>7)</sup>と一致する。また、時間的展望の狭いことは、これまでに研究事例は見当たらないが、しかし、彼らの側で療護に携わる者にはその傾向のあることを首肯しうるのである。

DMD患者群に見られた時間的展望の狭さは、彼らが「現在」を最重視し、「過去」も大切に思う割には「未来」への時間展望の拡大がなされていないことである。患者自身が暗々裡に抱いている、短く、悲観的な未来を、それ故にこそ中身濃く生きるには、行動上の制約が大きくなりすぎており、また、空想・思考生活の充実をはかるにも発達途上で獲得すべき精神生活を楽しむ術を未だ十分自分のものとしていないことなどが大きな障害となっており、それらの点でもDMD群はいっそう時間的展望を狭くしているのであろう。

「現在を重視して生きる」とは、極端を言えば人格構造の単純な幼児や小学校低学年までに見られる「今・現在」の時間的範疇の行動と類似していることになろう。しかし、幼児らのそれと明確に異なるのは、DMD群は過去・現在・未来とも観念的にも、また、実質的な意識と行動の連続性においても理解はできることである。ただ、「今・現在」の中で振る舞うことが患者自身の裡での、おそらく、最も単純で、しかも、効果的な適応と鎮静の機制となるからであろう。

今、現在への関心の強さは、どちらかといえば、周囲の環境事象に対してよりも自己に対する関心を深めさせ

よう。従来の知見によれば、そうした自己に対する関心を余儀なくされるような事態における時間意識としては実際時間より長く時間を見積る(過大評価)傾向があり<sup>13)</sup>、時間の流れを遅く感じやすいとされる。ここでは前論文<sup>6)</sup>の時間意識や情緒などの傾向と、1秒から16秒までの倍数的変化をする標準時間(見積られる時間) standard time (以下 ST と略記する)の作成値(被験者によって何らかの手段を用いて表示された時間) produced time (以下 PT と略記する)との対応関係を調べることに、具体的手段を通して、DMD群の時間評価能力と彼らの時間の感じ方の特徴を考えてみたい。

## 方 法

**装置** マイクロスイッチと黄色のモニランプのついたスイッチ・ボックスを被験者用に渡し、これに計時装置(竹井機器製のデジタルストップウォッチ、水晶発振式 1/100 秒単位で計測した)が接続されている。

**手続き** 作成法を用いる。被験者は予め手に渡されたスイッチボックスのスイッチボタンを押しやすい指で押し続けて実験者から口頭で指示された時間(ST)の主観的作成を行なう。ボタンを押し続けている間中、被験者は手元の明りをつけ続けていることになる。こうして作成された時間(PT)は、被験者には見えない位置に置かれた計時装置により測定される。STは、1, 2, 4, 8, 16秒と倍数的に変化する5段階である。なお、実験に先立って、1秒と5秒について予備試行をした後、上昇一下降一下降一上昇系列の順に各STにつき4回のPTが測定される。また、作成にあたっては、数を数えたり、脈搏・呼吸数などを手掛りとするのが禁じられている。なお、被験者には「ボタンを押し続けて、指示された時間が経ったと思ったらボタンを離しなさい。ボタンを押している間は、スイッチ箱に黄色い明りがついています」といった教示が与えられる。

**被験者** DMD群; 国立療養所鈴鹿病院(三重県)、同八雲病院(北海道)、同長良病院(岐阜県)に入院中のDMD男子(11~24歳)合計80人(障害度\*別内訳5(10人)、6(25人)、7(23人)、8(22人)である)。健常群; 三重県下の健常な小学・中学・高校生(10~18歳)男子165人(年齢別内訳、10歳(8人)、11歳(15人)、12歳(18人)、13歳(30人)、14歳(19人)、15歳(27人)、16歳(20人)、17歳(16人)、18歳(12人)である)。

なお、鈴鹿病院内DMD群36人の時間評価実験は、前論文の<sup>6)</sup>質問紙と同時期に実施された。

\* 障害度の内容については前論文<sup>6)</sup>に示した。

## 結 果

## 作成時間

結果は ST の長さが異なるので標準時間との相対値  $\left( \frac{PT-ST}{ST} \times 100 \right)$  に変換し、平均作成値の算出、分散分析などの統計処理がなされた。

〔健常群〕 図1には、健常群について、1秒から16

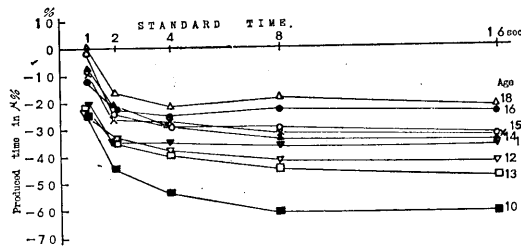


図1 健常群の年齢別による相対作成時間の変化

表1 分散分析表 (健常群)

SV	SS	df	MS	Fo
年 齢	4240.62	8	530.08	40.45**
標準時間	3360.55	4	840.14	64.12**
誤 差	419.30	32	13.10	
全 体	8020.47	44		

\*\* p < .01

秒までの倍数的変化をする5段階のSTに対する10~18歳の各年齢別平均作成時間の変化がSTとの相対的關係において図示されている。また、表1は、健常群について年齢とSTの2要因の分散分析表である。健常群のPTは図1からわかるように、①1~16秒のどのSTに対してもPTはSTより短く(-μ%)、これは10~18歳のすべての年齢群に共通する。②STが長くなるにつれ、PTのSTに対する相対的作成量は次第に減少する(PTのSTに対する相対的差が拡大する)傾向が見られる。しかし、低年齢ではST8秒、高年齢ではST4秒でμ%はほぼ一定化(相対作成量の変化がなくなり、PTのSTに対する相対的差が少なくなる)する傾向が見える。③また、年齢の高い群ほどPTはより長くなるとともに、客観時間(ST)に近づく様子が見られる。これらの結果に加えて、表1の分散分析表から、年齢およびSTの2要因とも有意(P<.01)であった。すなわち、上述のSTの長さに伴うμ%の変化(STが長くなるにつれ相対的作成量が漸減する傾向)、および、作成量の年齢差(年齢が高い群ほどどのSTについてもPTは長い)には統計的有意性が認められた。

〔DMD群〕 DMD群のPTも、健常群と同様、ST

との相対値(μ%)に換算され、計算処理がなされた。DMD群は障害度別(ほぼ年齢段階別に相当する)に、各STに対する平均PTがμ%で図2に示されている。また、表2は、STの長さや障害度の2要因についての分散分析の結果を示している。

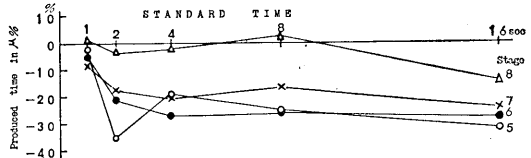


図2 DMD群の障害度別による相対作成時間の変化

表2 分散分析表 (DMD群)

SV	SS	df	MS	Fo
障 害 度	1079.76	3	359.92	10.06**
標準時間	896.38	4	224.09	6.27**
誤 差	429.16	12	35.76	
全 体	2405.30	19		

\*\* p < .01

図2によれば、DMD群のPTは、①どの障害度群においても、また、ほぼどのSTについても客観時間よりも短い(-μ%)。②STが長くなるにつれ、μ%はやや減少する(PTのSTに対する相対差が拡大する)傾向が見えるが、4秒ぐらいからはほぼ一定化する様子を示している。③障害度の高い群ほど、総じてPTは長くなり、しかもSTに近い値を示す。④特に、障害度8の群のPTは、他の障害度群に比し、どのSTについてもSTと近似し、精度が高いといえる。次に、表2の分散分析表によれば、障害度、STの2要因とも有意(P<.01)であった。すなわち、障害度が高いほどPTは長くなること、および、STが長くなるにつれ、μ%(相対作成量)は漸減することの統計的有意性が認められた。

PTについて、健常群とDMD群を比較すると、両群のPT傾向は、年齢もしくは障害度の増加に伴ってPTは長くなり、しかもSTに近い値を示すようになる。また、STが長くなるにつれ、相対作成量(μ%)が漸減する(PTのSTに対する相対的差の拡大)。これらは両群に共通する傾向である。また、DMD群障害度5, 6, 7, 8の平均年齢はそれぞれ14.8, 15.8, 17.0, 18.1歳であり、健常群の15, 16, 17, 18歳にほぼ対応するので、対応年齢相互のPTを調べてみると、作成量、およびSTの増加に伴うμ%傾向などは18歳(障害度8)を除いて類似しているといつてよい。その健常18歳群とDMD障害度8群とを比較してみると、ほぼどのSTについても、DMD群のPTは健常群のそれよりも長く、しかもSTに

近い（ただし、統計的には有意な差ではなかった）。

### 変動係数

各 ST につき 4 回の PT の安定性を検討するために、変動係数（ $= \frac{\text{標準偏差}}{\text{平均}} \times 100$ ）coefficient of variation（以下 CV と略記する）を算出し、健常者、DMD 群の CV を較べてみた。図 3 は健常者群の年齢別、図 4 は DMD 群の障害度別の個人内平均 CV が ST の長さの関数として示されている。

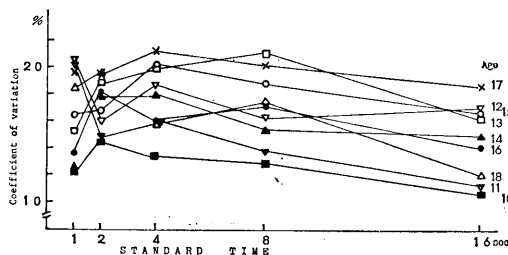


図 3 健常群の年齢別による平均個人内変動 (CV) の変化

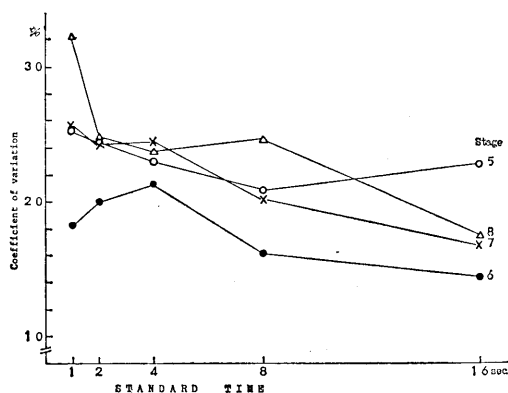


図 4 DMD 群の障害度別による平均個人内変動 (CV) の変化

それらによれば、健常者群については 10, 11 歳群のやや低い CV (12~14%) が目立つが、概ね年齢差は少なく、14~20%程度であり、評価値の繰り返し測定による PT の一貫性は比較的高いといってよい。また、4 秒の評価における CV を最大とする群が多く、8, 16 秒と ST が長くなるにつれ CV は緩やかな減少傾向を示している。他方、DMD 群については、障害度 5 群の CV の大きさが著しいが、6, 7, 8 群と障害度が高くなるに伴ない CV もやや大となる傾向が見える。また、ST が短いほど CV は大であり、例えば 1, 2 秒での CV は 24~32% (障害度 6 では 18~20%) と健常群に比して高く、4 回の PT の変動の大きさを示している。また、DMD 群の CV は 8 秒、16 秒でやや低く、長い ST については健常群とあ

まり変わらない 4 回の PT の安定性を示している。

2 つの図にみる大雑把な CV 傾向の違いは、健常群では 4 秒付近の ST に対して CV のピークがくる緩やかな山型であるのに対し、DMD 群は 1, 2 秒の短い ST での CV が特に高く、その後、ST の長さに伴う減少を示している点であろう。

短い ST に対する DMD 群の CV の大きさは、実験者の口頭指示による ST の実感的長さが乏しいこと、および、軽い押圧といっても上肢の機能の劣化を考慮すべきであろう。

表 3 健常群の年齢別による平均個人間変動

Age	ST 1	ST 2	ST 4	ST 8	ST 16	N
10	30.7	28.8	25.5	35.7	41.4	8
11	29.1	20.3	19.5	23.4	25.1	15
12	42.1	43.5	40.4	42.6	44.8	18
13	36.7	37.9	36.9	37.6	39.8	30
14	27.2	31.8	31.4	36.4	39.4	19
15	23.5	24.3	34.2	43.2	48.1	27
16	30.6	36.1	32.4	35.0	38.5	20
17	34.4	38.9	36.8	41.3	49.8	16
18	34.7	37.7	31.1	34.9	32.1	12

表 4 DMD 群の障害度別による平均個人間変動

Stage	ST 1	ST 2	ST 4	ST 8	ST 16	N
5	71.0	63.6	40.9	40.4	47.3	10
6	65.3	45.6	42.7	42.5	38.2	25
7	77.0	71.9	64.5	56.7	52.8	23
8	94.3	84.0	78.2	71.5	57.5	22

なお、表 3, 4 には、健常群と DMD 群の個人間 CV を示したが、これらによれば、健常群においては ST および年齢の条件差はほとんど見られず、CV は 30~40% ほどであり、PT の個人差の小さいことを示している。一方、DMD 群は CV 40~70% と個人差も全体的に大きく、殊に、ST 1, 2 秒の短い ST においては 45~95% の CV を示し、短い ST に対する PT の個人差が著しいことを示している。

### 前論文<sup>9)</sup>の質問紙の評定傾向と作成時間の関係

前の論文<sup>9)</sup>で用いた時間的展望や情緒性などに関する 21 項目から成る質問紙の中で、「今」の気分や時間意識に関する項目の評定傾向と、本論文における時間作成値の関係を調べてみた。なお、この吟味は鈴鹿病院入院中の 36 人の DMD 患者のみが対象である。

表 5 は質問紙項目番号 (19) あなたは、今、落ちつかない、いらいらした気分ですかの問に対して、「全くそうである」と「ややそうである」とした者とを併せて、

表 5 「不安定な現在の気分」の自己評定と作成時間との関係

(19) あなたは、今、落ちつかない、いらいらした気分ですか。

	全くそである ややそである	少しもそではない あまりそではない
1秒		
例数 (N)	16	19
平均作成時間 (m)	0.89	0.84
標準偏差 (sd)	0.75	0.40
2秒		
m	1.52	1.57
sd	1.14	0.72
4秒		
m	2.89	3.17
sd	1.81	1.43
8秒		
m	5.67	6.62
sd	3.54	3.02
16秒		
m	10.44	12.06
sd	5.76	4.77

表 6 「焦りのある現在の気分」の自己評定と作成時間との関係

(20) あなたは、今、焦りを感じていますか。

	全くそである ややそである	少しもそではない あまりそではない
1秒		
例数 (N)	19	19
平均作成時間 (m)	1.02	0.90
標準偏差 (sd)	0.71	0.97
2秒		
m	1.82	1.59
sd	1.14	1.58
4秒		
m	3.43	3.30
sd	1.97	3.02
8秒		
m	6.67	6.89
sd	3.99	5.65
16秒		

m	11.81	12.37
sd	6.15	7.00

表 7 「時間の経過が気になる現在の気分」の自己評定と作成時間との関係

(21) あなたは、今、時間の経過が気になりますか。

	全くそである ややそである	少しもそではない あまりそではない
1秒		
例数 (N)	14	24
平均作成時間 (m)	0.89	1.00
標準偏差 (sd)	0.55	0.98
2秒		
m	1.52	1.82
sd	0.65	1.66
4秒		
m	2.86	3.66
sd	1.02	3.08
8秒		
m	5.84	7.34
sd	2.12	5.87
16秒		
m	11.05	12.69
sd	4.05	7.63

彼らによる平均作成時間と標準偏差（個人間）、および、「少しもそうではない」と「あまりそうではない」とした者の平均作成時間と標準偏差がそれぞれの ST 別に示されている。同様に、表 6 は質問 (20) あなたは、今、焦りを感じていますかの間についての肯定—否定の評定傾向と PT・標準偏差が、さらに、表 7 は質問 (21) あなたは、今、時間の経過が気になりますかの間に対する肯定—否定の評定傾向と PT・標準偏差が ST 別に示されている。

評定傾向の違いによる PT の一見大きな差異も、例数が少ないこと、および変動（標準偏差）がその割に大きいことなどもあって、平均値の差の検定（t 検定）をしてもどれも有意とはならなかった。そこで、これらの表から、いくつかの示唆的傾向を拾いあげて今後の研究の参考にしよう。①ST 1~4 秒についての PT には 3 つの質問項目のどれにおいても評定の肯定—否定傾向の違いとしての差異はない。②質問に対する肯定—否定の評定傾向の違いによる PT の差は、ST8, 16 秒という長い ST について見られ、しかも僅かながら ST が長い方がその差が大きくなるようである。そして ST 8, 16 秒につい

ての PT が示すように、③今、落ちつかない、いらいらした気分の人の方がそうでない人に比して PT は短い。④今、焦りを感じている人の方がそうでない人に比して PT は短い。⑤今、時間の経過が気になる人の方がそうでない人に比して PT は短い、などの諸傾向が認められる。

次に、これらの評定傾向をさらに細分化し、PT との関係性を調べてみる。上記 (19), (20), (21) の質問に対する肯定的評定である「全くそうである」と「ややそうである」とを分離し、さらに否定的評定である「少しもそうではない」と「あまりそうではない」とを分離し、それぞれの評定群の PT を較べてみた。ただし、(19), (20), (21) のいずれの質問項目においても「全くその通り」とする例数が非常に少ないため、ここでは否定的評定の程

表 8 「不安定な現在の気分」「焦りのある現在の気分」「時間の経過が気になる現在の気分」の細分化された否定的評定と作成時間との関係

(19) あなたは、今、落ちつかない、いらいらした気分ですか。

	少しもそうではない	あまりそうではない
8秒		
例数 (N)	5	4
平均作成時間 (m)	7.92	6.16
標準偏差 (sd)	2.95	2.90
16秒		
m	15.52	10.83
sd	3.67	4.50

(20) あなたは、今、焦りを感じていますか。

	少しもそうではない	あまりそうではない
8秒		
N	10	9
m	8.61	4.99
sd	7.14	1.97
16秒		
m	14.99	9.46
sd	7.97	4.08

(21) あなたは、今、時間の経過が気になりますか。

	少しもそうではない	あまりそうではない
8秒		
N	11	13
m	8.27	6.55
sd	7.36	4.05
16秒		
m	13.92	11.65
sd	8.73	6.38

度差による PT の差異についてのみ吟味した。

表 8 は、質問紙 (19), (20), (21) の項目について、「少しもそうではない」と「あまりそうではない」とする者についての ST 8, 16秒に対する平均 PT と標準偏差 (個人間) が示されている。各質問項目に対する否定的評定についてのみの吟味ではあるが、評定傾向と PT との対応についての前述の傾向をいっそう明瞭化するものであった。すなわち、(19)「今、落ちつかない気分」は、「あまりそうではない」人の方が「少しもそうではない」人よりも PT はかなり短い、また、(20)「今、焦りを感じている」は、「あまりそうではない」人の方が「少しもそうではない」人よりもかなり PT は短い、さらに、(21)「今、時間の経過が気になる」は、「あまりそうではない」人の方が「少しもそうではない」人よりもやや PT は短い、といった作成値の傾向を示している。

## 考 察

1. 本研究は質問紙による Duchenne 型進行性筋ジストロフィー患者の時間的展望に関する前論文<sup>6)</sup>に続いて、時間作成法を用いた、具体的手段を通じて患者群の時間意識の傾向を明らかにしようとするものである。治療困難な状況下で、しかも急速な病状進行に伴って、いっそう行動障害の程度が増大する患者群の有する内面的諸問題への接近と、その解決を願う日常生活指導の指針を得るための一連の研究の一環として企図された研究であり、内面的状況の投影されそうな現象として、時間的展望、時間評価を取り上げた。前論文<sup>6)</sup>においては、健常群との比較において、DMD 群の時間的展望は狭くて、現在を最重視し、過去を振り返ることも多いとする割には未来指向が乏しい。そしてその理由を患者群の幼少時より背負った難疾患による他人の全介助不可欠なまでの行動障害の現況から考察した。本論文でも前述したように、観念的にも、実質的にも過去・現在・未来は理解していても、「今、現在」にかなり固執的に生きることが、恐らく、難疾患との闘いを強いられ、集団で入院生活を送っている患者にとっては、有効な鎮静と適応をもたらすのであろう。それは、同じように入院加療の状況下にありながらも、第 1 著者らが以前に調べた喘息児の時間意識や評価<sup>3), 14)</sup>のように豊かで具体的な未来展望とはかなりの違いといってよい。あるいはまた、現在を最重視し、過去を二の次にしている姿勢からは、良き昔日を思いがちの老人的生活とも異なっているともいえる。人は一般に過去に執心しはじめると、発展は停滞するといわれる。今日のこと、明日のことに追われていれば後を振り返る余裕はないはずである。健常者の豊かな未来展望とは異なっている、DMD 群が現在を最重視して生

きていることは、彼らの若さを示す一端であり、だからこそ生活指導の必要性と可能性を示すものであるといえよう。それにより、今日との間に患者が恐る恐る繋いだ、明日・明後日といった近接的未来へ展望も開けるであろうし、確実な現在との実感的なつながりも生まれて来ようというものである。

2. 1~16秒の倍数的に変化するSTに対する時間作成は、被験者がスイッチを押して明りをつけることによって行われた。許容される僅かな検査時間を考慮して、短い範囲のSTを選んだ。しかし、作成法では30秒以下のSTはよく用いられる。また、作成法は評価法や再生法などに比して、具体的手段による見積りであり(評価法と異なる)、くり返しに伴う変動が比較的小さく、所要時間が少なくすむ(再生法に比して)、などの理由で選ばれた<sup>9)</sup>。

さて、得られたSTの長さの関数としてのPTは、量においても、変化の傾向においても、健常群とDMD群との差異はほとんど認められなかった。ただ、DMD障害度8群は、年齢対応する健常群18歳に比し、PTはより長く、そしてSTに近い( $\mu\%$ 表示において0に近い)ことが目立つ程度であった。DMD群の障害度の進行に伴ないPTが長くなるのも、健常群の年齢変化に伴うPTの増加傾向を考慮すれば、障害度の進行によるというよりも患者群における加齢効果と見做した方がよいと思われる。

3. 各STにつき、僅か4回の反復作成であるが作成値の変動(CV)についても吟味した。個人内CVを小さくするには、当然のことだが、STとは量的に異なっているに要するに近似したPTであればよい。そのためには口頭で指示された各STの実感的長さが安定していることである。それには、例えば、設定条件の中で唯一の手掛りと思われるSTの倍数的変化を拠り所とすることである。DMD群のraw dataを検討してみると、STの倍数的変化にはほぼ対応するPT傾向は見られるものの、PTの値そのものの個人差が大きい。しかも、長いSTからはじまる下降系列は健常群以上に評価しにくそうであった。CVに見る両群の差異は、1, 2秒という短いSTに顕著であり、DMD群の方がかなり高かった。押圧のかなり軽いスイッチを用いながらも、上肢機能の差異が出たものと思われる。また、個人間CVを見ると、健常群に比してDMD群は著しく高く、PTの個人差が大きい。しかも、障害度が高い群ほどその個人差は大きい。このことは年齢差のほとんど見られない健常群の個人間CV傾向からして、障害進行に伴う影響と考えられる。しかも、PTの平均では健常群と大差なく、STに近い値を示すことから、時間の長さに対する実感的イメージ形成の未熟さよりも、やはり障害進行に伴う上肢

機能の個人差の増大によるものと思われる。

4. 前論文<sup>9)</sup>の質問紙項目のうち、「落ちつきのない状態」、「焦っている状態」、「時間の経過が気になる状態」の評定傾向と作成値の関係を、質問紙を実施することができた鈴鹿病院入院DMD群36人について調べてみた。その結果、そのような状態にある人のPTは、そうでない人のPTに比して短いことが認められた。われわれの一般的な時間の感じからすれば、楽しく、愉快に過している時間は単調で、退屈時間より短く感じ、あっという間に過ぎた感じを抱く<sup>4), 10)</sup>。Frisse, P.<sup>11)</sup>は「知覚された変化の数」で、須藤<sup>12)</sup>は「自我領域の図がら化」で評価の傾向を説明するが、第一著者はLewin, K.<sup>10), 11)</sup>の生活空間の場構造の理論を援用し、場からの離脱力、抑止力の拮抗でかねがね評価傾向を考えている。すなわち、退屈で、おもしろくない事態では場からの離脱力が強く働き、楽しく、愉快な時間は場への抑止力が強いと想定される。こういう状況で、しかも重要なことは離脱をしようとしても、あるいは留まろうとしても、心理的障壁があったり、事態の自然的な崩壊があったりして、主体の意思通りにならないところに時間の長・短の感じがでてくるのである。評価法で表現されたこれらの説明は、作成法では逆の傾向になる。すなわち、楽しく、充実した時間は長い作成値、退屈で、おもしろくない時間は短い作成値となる。落ちつきのない、焦った状態とは、まさに場からの離脱力が強い(それでいて逃れられない)状態であり、時間の経過が気になる状態も行動目標になかなか接近できない状態であろうことから、上記の質問項目に対する肯定的状態での短い作成値傾向は、その点で説明に矛盾はないと考える。

5. 以上ながめたように、DMD患者群の個人差は大きいものの、平均作成値にはDMD群にのみ特徴的な傾向は見出せなかった。ただ、反復作成に伴う変動係数に健常群との若干の異なりを認めることができた。これはDMD群の上肢機能の障害によると解された。結論的には、DMD群の時間評価値にはかなりの個人差は認められるが、上肢機能の劣化さえなければ概ね健常群と変わらないと思われる。すなわち、時間評価の能力には年齢相応の発達認められるといえよう。従って、前論文<sup>9)</sup>の結果と併せて、DMD群は時間の評価能力はほぼもちながら、未来への時間展望が乏しいといえよう。

幼児よりの行動の制約は、DMD患者の人格形成や社会化などの過程に多大な影響を及ぼしていることは確かなことと思われるが、彼らの傍らで得られたそうした日常観察所見を、実験あるいは検査という改めての試みに移してみても、そうした傾向はなかなか顕現化させにくいものである。従って、彼らの実生活と密着した状況の下での、ごくありふれた言動を通しての時間意識の探索

の方が、却って現実のDMD患者の理解の近道かもしれない。

われわれの日常生活においては、時間を忘れさせる生活と、逆にそれを意識させる生活とがある。「もう」と「まだ」の時間のニュアンスの違いは、いわば生活態度の違いでもある。われわれの有限の生活時間の中で、有限を意識しなくてもよい者と、意識せざるをえない者の生き方の違いは、与えられた現実状況に対する自我の防衛と適応の機制に差異をもたらすわけであろう。従って、運動機能に制約があるなら、残された機能を用いて内面的自己充実をはかることで忘我の時間を患者にもたすことになるのであるまいか。それによって、僅かではあっても現実の不安や苦痛を昇華 (sublimation) しようように思われる。

## 文 献

- 1) Fraiss, P. 原吉雄訳「時間の心理学」1960 創元社
- 2) 片山幾代・野尻久雄・宮崎光弘・河野慶三：1980 Duchenne 型 PMD 者のボディー・イメージ数値分配法による四肢のイメージ評価—医療, 34, 337-342.
- 3) 甲村和三：1967 時間評価についての実験的研究, 名大・文・卒論 (未刊)
- 4) 甲村和三：1973 時間評価に及ぼす先行作業の効果 名大・文・研究論集, LX, 41-49.
- 5) 甲村和三：1977 心理的時間に関する実験的研究(I) —再生法における標準—再生の間隔の効果—名工大学報, 29, 15-25.
- 6) 甲村和三・河野慶三・片山幾代・野尻久雄・宮崎光弘・小笠原昭彦：1980 心理的時間に関する実験的研究(3)—Duchenne 型筋ジストロフィー患者と健常大学生の時間的展望の比較—名工大学報, 32, 9-16.
- 7) 河野慶三：1976 筋ジストロフィー者の心理特性とその Care 国立療養所鈴鹿病院, 鈴鹿, 1-33.
- 8) 河野慶三・片山幾代・野尻久雄・宮崎光弘：1976 Duchenne 型進行性筋ジストロフィーの知能—WISCによる解析 医学のあゆみ, 97, 238-243.
- 9) 河野慶三・片山幾代・野尻久雄・宮崎光弘：1976 Duchenne 型進行性筋ジストロフィーにみられる知的行動障害—描画能力の検討 医学のあゆみ, 97, 479-481.
- 10) Lewin, K. 上代晃 (訳) 1955 「心理学的力の概念的表示」理想社
- 11) Lewin, K. 猪股佐登留 (訳) 1962 「社会科学における場の理論」誠信書房
- 12) 南山堂医学大辞典 (縮刷版) 1978 p.1044.
- 13) 須藤泰男：1963 時間評価の個体的条件 論叢 (玉川大学文学部紀要), 1, 1-21.
- 14) 内山道明・鈴木正弥・伊藤元雄・甲村和三・板倉直日：1968 精神身体症患者の知覚についての研究 (8)—時間評価を中心にして—日本心理学会第32回大会発表論文集, p.131.
- 15) 上田 敏 1971 「目でみるリハビリテーション医学」東京大学出版会
- 16) 白居利朋 1969 時間知覚「感覚知覚ハンドブック」(和田・大山・今井編) 誠信書房