

# 研究紀要

第20号

(2006年度)

静岡県立大学短期大学部

Study of the Development of a Self-evaluation Form for Japanese Nurses .....永野ひろ子 (1)

静岡県における保育所併設型による病（後）児保育の現状と課題 .....小島 洋子 (15)

高齢者のQOL確保とリスクマネジメントに関する研究 .....鈴木 温子 (25)

日常生活自立高齢者の咀嚼能力に関わる要因 .....田中丸治宣 (35)

Annual Report  
of  
University of Shizuoka, Shizuoka College  
(Shizuoka Kenritsu Daigaku Tanki Daigakubu)

---

No.20

2006

---

NAGANO Hiroko

Development of a Self-evaluation Form for Japanese Nurses..... (1)

KOJIMA Yoko

A Study of Day-care Service for Sick Children at Nursery Center in Shizuoka Prefecture ..... (15)

SUZUKI Atsuko

A Study about QOL of Elderly People and Risk Management ..... (25)

TANAKAMARU Harunobu

Factors Affecting Masticatory Ability in Independently Living Older Adults ..... (35)

(<http://bambi.u-shizuoka-ken.ac.jp/~kiyou4228021/>)

1. 高等学校における理数科目の履修状況および基礎概念の学習度調査（2006年4月）…………… 原田茂治
2. 食事管理における教育教材としての「おはじき使用」に関する検討 …………… 内藤初枝
3. 福祉避難所における災害時要援護者の支援に関する考察 …………… 江原勝幸
4. Self-Esteemからみた女性の独立意識  
－発達の観点から、青年期後期と成人期前期の比較－ …………… 三田英二
5. 介護技術の教授方法に関わる基礎的研究（2）…………… 三富道子・三田英二
6. イギリスのケア基準法2000と介護職業資格 …………… 三富道子
7. 基礎技能（音楽）における技術習得についての一考察 …………… 宮脇長谷子・八木名菜子
8. 社会保障計画の比較 …………… 中澤秀一
9. 歯科衛生学科学生の臨床実習におけるヒヤリ・ハットの実態について …………… 山本智美

Annual Report (Web Edition)  
of  
University of Shizuoka, Shizuoka College  
(Shizuoka Kenritsu Daigaku Tanki Daigakubu)

URL:<http://bambi.u-shizuoka-ken.ac.jp/~kiyou4228021>

---

No.20-W

2006

---

1. HARADA Shigeharu

The Investigation on the Science and Mathematics Courses Taken by Our Freshmen in High School and on the Understanding Level of Their Basic Concepts (April 2006)

2 .NAITO Hatsue

Study of "Using of OHAJIKI" as an Educational Tool for the Control of Food Intake

3. EBARAKatsuyuki

An Analysis of Helping Vulnerable People in Welfare Centers to Disasters

4. MITA Eiji

Woman's Awareness of Independence Examined from Viewpoint of Self-Esteem

5. MITOMI Michiko, MITAEiji

A Basic Study about Teaching Method of Care Skills (2)

6. MITOMI Michiko

Care Standards Act 2000 and Care Vocational Qualification in Great Britain

7. MIYAWAKI Haseko, YAGI Nanako,

An consideration about the technical acquisition in basics skill (music)

8. SHUICHI Nakazawa

The Comparison of social security plans

9. YAMAMOTO tomomi

The Actual Conditions of an Incident in Clinical Training of Dental Hygiene Students

Published

by

University of Shizuoka, Shizuoka College

(Shizuoka Kenritsu Daigaku Tanki Daigakubu)

2-2-1 Oshika, Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka-ken, 422-8021 Japan

Phone 054-202-2600

Fax 054-202-2612

March 22, 2007



# Study of the Development of a Self Evaluation Form For Nurses —The Reliability and Validity of the Empathic Understanding Scale—

Hiroko Nagano, R.N, M.A

## Abstract

**Aim :** The purpose of this study is to establish an Empathic Understanding Self-evaluation Scale that a nurse can use to measure her level of empathy in the clinical nursing situation. Using the Empathic Understanding Scale from the previous study requires a third party to evaluate a nurse's empathy level and this is difficult in the clinical setting.

**Methods:** Subjects were 433 nursing students, who completed communication skills classes, attended a 2-3 week practicum and agreed to participate by informed consent. Data collection used the Empathic Understanding Self-evaluation Scale, before and after the practicum. The evaluation method was similar to that of the previous studies, subjects received instruction and watched a micro counseling video. Evaluators used a Likert Scale and the Principal Factor method was used to perform factor analysis.

**Results :** Four factors were extracted. The comparison of the factor structures reveals similar structures with the data collected before the practicum but data collected after the practicum was different. The similarity of the structures showed validity of the Empathic Understanding Self-evaluation Scale for a nurse to measure his/her empathy levels toward patients. Reliability was confirmed by Chronbach's alpha.

**Conclusions :** The Empathic Understanding Self-evaluation Scale was found valid and reliable and easily used by nurses in the clinical setting as a self-evaluation tool.

**Key words :** Empathic Understanding Scale, Likert Scale, Micro counseling Method, Empathic Understanding Self-evaluation Scale, Japanese.

## Introduction:

The Purpose of this study is (1) to develop an Empathic Understanding Self-evaluation Scale that can be used in the clinical nursing situation to measure the degree of empathy in a nurse/patient relationship and (2) to examine the reliability and validity of that Self-evaluation Scale.

Based on a nurse's own life experiences, she will try to understand the thoughts and feelings a patient is experiencing. Also, by observing the patient's words and actions the nurse can gain understanding regarding his thoughts and feelings. Even though the nurse's experiences may be different from those of her

patient, she must be willing to understand from the patient's point of view how he perceives his illness and circumstances. As the nurse and patient communicate, the nurse must give feedback to the patient about what she understood from him and receive confirmation. In this way, the nurse is able to come closer to the patient and enter the internal world of emotions and feelings he is experiencing. When that occurs, empathy has been expressed by a nurse to her patient.

Many groups have attempted to establish a scale for measuring empathy. In 1972, Mehrabian and Epstein developed the Emotional Empathy Scale which measures the degree of one's empathy toward others' feelings. (Mehrabian & Epstein, 1972)

In 1980, that scale was translated and readjusted to Japanese emotions and life conditions by Kato and Takagi (Kato & Takagi 1980). In 2001, the Hogan Scale (Evans, Will, Alligood & Neil, 1998) was developed to test basic empathy; empathy which humans naturally possess) and the Layton Empathy Test was developed to test trained empathy; that which is gained by studying empathy. (Layton & Wykle 1990) In 2000, an Empathic Understanding Scale was developed by Nagano, in Japanese. The scale consists of 21 question items, requires a third party to use it to measure empathy and was developed to be used in the Japanese clinical setting. The scale was proven to be valid and reliable. Nagano (2000)

Kato and Takagi's Emotional Empathy Scale is a very meaningful scale since it was developed based on Japanese life and emotions, however, there are difficulties in the clinical situation using the scale to measure empathy, particularly in nurse and patient relationships. And while the Layton Empathy Test and Hogan Scale are also useful and the Layton Empathy Test is especially meaningful in measuring trained empathy, there is a need for the scale to be adjusted for Japanese emotions. The Empathic Understanding Scale requires evaluation by a third party and that makes it difficult to measure empathy in a real clinical situation. In various clinical nursing situations, a valid, reliable self evaluation scale needs to be developed which can be used to measure empathy in a more simple way with less restrictions. Nursing requires offering support to patients with various health conditions and having ability to see the value of each individual. It is necessary for nurses to communicate well with and maintain good relationships with their patients. In order for nurses to accomplish that, they need to develop effective communication skills which will enable them to understand patients' problems. It is definitely necessary for nurses to have empathic understanding skills so that they can understand a patient from the patient's point of view. Psychiatric nurses and nurses caring for the terminally ill are especially required to have effective communication skills so they can deal with their patient's insecurities and unstable feelings. Therefore, in this study, using the Empathic Understanding Scale, with the understanding of Japanese emotions and daily life feelings, the author will develop the Empathic Understanding Self-evaluation Scale to enable for a nurse to measure her own degree of empathy.

In the next section, the author will explain the development of question items, constructing the Empathic Understanding Scale and how this study relates to the previous ones.

Instrument Development

### Pilot Study

In developing the Empathic Understanding Scale, the author studied Ivey's explanation of Micro counseling and found that the Micro counseling Technique best captures a person's emotions and feelings.

Fukuhara (1985) She then selected 23 question items from Ivey's work that she believed would best evaluate a subject's degree of empathy. Using those 23 items, she developed the Empathic Understanding Scale.

Each question item was evaluated by an evaluator, using a 10 cm straight line numbered from 0 to 10. The evaluators used a Likert Scale and the data was logged by the scale construction method. Seven evaluators, previously trained in evaluation technique, observed 18 subjects and evaluated their actions and attitudes (using the Empathic Understanding Scale). They marked their evaluations on the Likert Scale. The data was analyzed by the principal factor analysis method and four factors were extracted. (Table 1) Nagano (2000)

The cumulative contribution of the four factors was 78% confirming the reliability of the four factors constructing the Empathic Understanding Scale. The validity of that scale was evaluated by using the Emotional Empathy Scale, a scale proven valid to test empathy. When the Emotional Empathy Scale and the Empathic Understanding Scale were compared by multiple regression analysis, they showed internal consistency proving the Empathic Understanding Scale would effectively measure empathic understanding.

#### Previous Study

The purpose of this Study was to examine the reliability and validity of the Empathic Understanding Scale. The question items of the Scale used in this study totaled 20 items. Factors one through four extracted in the Pilot Study each contained five question items based on the weight of each item. There were 327 subjects and the author used the same procedure as in the pilot study. As a result, four factors were extracted. (Table 2) Nagano (2000) The cumulative contribution of the 4 factors was 71.5%. Each factor contributed the following: Factor 1, Acceptance Attitude (42.1%), Factor 2, Cognitive Attitude (13.4%), Factor 3, Reflective Attitude Regarding Emotions and Meanings (10.4%) and Factor 4, Verbalization Prompting Attitude (5.6%). This was the same factor structure as in the pilot study indicating that the Empathic Understanding Scale continues to be reliable and valid. Nagano (2000) While this is a very important issue, maintaining stable nurse/patient relationships is of equal importance in clinical settings.

The purpose of a nurse's assistance toward a patient in the clinical nursing situation (hygiene, toilet assistance skills, administering injections, etc.) is to develop a nurse/patient relationship in which the nurse and patient influence one another heart to heart. This will assist the patient in health recovery and afterward help the patient to continue a meaningful life with dignity.

Therefore, when nurses use assisting skills involving their patients, they must first think about developing rapport in their relationships. In order for nurses to understand others, they need to have an empathic understanding attitude. The nurse must try to understand from the patient's point of view, how the patient accepts and is able to face his illness. From this perspective, using the valid Empathic Understanding Scale requiring an evaluation of the nurse's empathic ability by a third party was quite difficult in the hospital because of the possible effects on nurse/patient relationships and colleague relationships. Therefore, an Empathic Understanding Scale which does not require a third party evaluator needed to be developed.

In examining the Empathic Understanding Scale established in the previous study (Table 2), the author noted the 4 th factor had only 3 items. Therefore, another appropriate question item was added to the 4 th factor (Verbalization Prompting Attitude) totaling 21 questions. Then the 21 question items were examined and corrected so that they were appropriate for use in a self-evaluation questionnaire. From that questionnaire the Empathic Understanding Self-evaluation Scale was developed.

### Method:

Subjects for this study were 479 nursing students, however 46 of those students had insufficient data and were eliminated reducing the actual number of subjects to 433.

The author sufficiently explained to the subjects in written form the purpose of the study and each subject signed a written consent to participate. Data was collected by the author during two years, May 2001 through December 2002.

### Procedure:

Data collection occurred within a week after the students began a practicum and within a week after they completed it. The 21 question items of the Self-evaluation Scale were adjusted to the appropriate expressions for self-evaluation.

Subjects listened to 30 minutes of instruction about the Empathic Understanding Self-evaluation Scale and then viewed a 30-minute micro counseling VTR before beginning the practicum. To complete the self-evaluation, the subjects judged their own behavior and actions as to how well they expressed empathic understanding. If empathic understanding was expressed through the subject's behavior and attitude appropriately, subjects marked on the line closer to 10. If behavior and attitude were inappropriate, subjects marked closer to 0 on the line. Using the Empathic Understanding Self-evaluation Scale questionnaire beginning with item #1, the subjects avoided looking at previous question items or evaluations. If some items were difficult to evaluate, they checked to see if their behavior and attitudes were similar to the examples of behavior, statements or questions provided in the question items. They made sure that no question items were skipped on the answer sheet.

Factor analysis was based on the principal factor analysis method, and validity of construction concepts was examined by comparison to the previous study.

### Result:

In this study 2001-2002, in order to examine whether four factors, which have the same construction as the Empathic Understanding Scale, could be extracted, factor analysis was performed using Principal Factor Analysis, Varimax Rolling Method. An Empathic Understanding Self-evaluation Scale containing 21 question items was used and the data collected before and after the practicum during 2001 and 2002 was analyzed. As a result, four factors were extracted which contained the same four-factor construction as the Empathic Understanding Scale. (Table 3) and (Table 4)

The results of factor analysis of the Empathic Understanding Self-evaluation Scale before the practicum 2001 are: first factor 18.134%  $\alpha=0.8608$ , second factor 15.809%  $\alpha=0.8743$ , third factor 10.860%  $\alpha=0.8017$  and fourth factor 10.354%  $\alpha=0.6714$ . The contribution ratio of the four factors is 55.157% (Table 4).

The results of factor analysis of the "Empathic Understanding Self-evaluation Scale" before the practicum 2002 are: first factor 16.706%  $\alpha=0.8560$ , second factor 13.631%  $\alpha=0.8189$ , third factor 10.579%  $\alpha=0.7420$ , and fourth factor 6.847%  $\alpha=0.6623$ . The contribution ratio of the four factors is 47.764% (Table 4). The author renewed the factor names according to the items which constructed the extracted factors.

The results of factor analysis of the Empathic Understanding Self-evaluation Scale after the practicum 2001 are: first factor 19.954%  $\alpha=0.8888$ , second factor 17.770%  $\alpha=0.8743$ , third factor 13.401%  $\alpha=0.8621$ ,

fourth factor 8.307%  $\alpha = 0.8288$ . The contribution ratio of the four factors is 59.432%. (Table 4) The results of factor analysis of the Empathic Understanding Self-evaluation Scale after the practicum 2002 are first factor 25.180%  $\alpha = 0.9229$ , second factor 15.909%  $\alpha = 0.8736$ , third factor 11.664%  $\alpha = 0.8563$ , fourth factor 9.525%  $\alpha = 0.7957$ . The contribution ratio of the four factors is 62.279%. (Table 4)

In order to examine internal consistency between the Empathic Understanding Scale from the previous study Nagano. (2000) and the Empathic Understanding Self-evaluation Scale (Table 3) and (Table 4), the author used data from both studies. Excluding item 21, which was not yet developed for the Empathic Understanding Scale, the same 20 question items were used in the four factor categories of the Empathic Understanding Scale and the Empathic Understanding Self-evaluation Scale before the practicum. The author determined how many of the question items belonged to each factor. Those numbers were divided by the total number of question items and converted to percentages. The percentage of the same question items in each factor in the Empathic Understanding Scale and in the Empathic Understanding Self-evaluation Scale before the Practicum was 70% which shows a high percentage rate. (Table 5) The items constructing the Empathic Understanding Scale and the Empathic Understanding Self-evaluation Scale were almost the same and revealed the same factor structure. The Empathic Understanding Self-evaluation Scale data collected after the practicum did not show the same significance.

#### Discussion:

The result of the analysis completed on the data which was collected in clinical settings before the practicum showed that the factor construction was almost the same as the factor construction from the previous study using the Empathic Understanding Scale. As table 5 shows, question items 10, 11, 15, 16, and 17, have been redistributed among the factors. However, the factors are still constructed with the same question items. This means the degree of empathy measured under controlled conditions (role-play, instruction, viewing the Micro counseling video and feedback) using the Empathic Understanding Scale and the degree of empathy measured by using the Empathic Understanding Self-evaluation Scale in the actual clinical situation are the same. This shows that the Empathic Understanding Self-evaluation Scale before the practicum has the same construction concept as the Empathic Understanding Scale and is therefore considered valid and reliable.

For each extracted factor, new appropriate names were considered according to which question items constructed each factor. Factor names are: Factor 1 "Acceptance Attitude Factor", Factor 2 "Reflective Attitude Regarding Emotions and Meaning Factor", Factor 3 "Verbalization Prompting Attitude Factor" and Factor 4 "Cognitive Attitude Factor". The definition and explanation of the attitudes of each factor are as follows.

Factor 1, "Acceptance Attitude" means that each patient is accepted unconditionally and positively as one, unique, valuable person in spite of his emotional attitude, for example, anger, fear, confusion and feeling rejected or rejection attitude. The patient experiences his/her own personal fear or insecurity. As the nurse begins to establish a personal relationship with the patient in the first interview, the nurse needs to relate to him/her with a friendly, considerate, warm attitude without fear. The nurse should deal with each session as if this were his/her very first time to counsel and a very new experience in his/her nurse/counseling experience. In so doing, the nurse is able to give each patient his/her undivided attention.

The meaning of the second factor, "Reflective Attitude Regarding Emotions and Meaning Factor" is

that the nurse is sensitive to the patient's verbal and non-verbal communication and this factor is especially expressed when focusing on non-verbal communication. It also means that the nurse understands the meaning of the patient's constantly changing feelings and emotions that are fear, anger, sorrow, joy and confusion.

The third factor, "Verbalization Prompting Attitude Factor" means that the nurse will ask open and closed questions in an effort to understand the patient more fully. That helps each patient to feel secure and free and encourages him or her to express themselves freely. At that time the nurse accepts the flow of his/her own emotions and expresses them freely and openly allowing the nurse to relate to the patient with a sincere, pure attitude without emotional barriers.

Factor 4, "Cognitive Attitude Factor" means the nurse will give sufficient attention to all aspects of the patient's attitudes and behaviors. The nurse will give attention to the patient's verbal and non-verbal communication especially to what the patient speaks vaguely or unconsciously and will attempt to understand those emotions. Then the nurse will reflect back to the patient in the nurse's own words, the patient's thoughts.

The corporate affect of using these four factors is that the counseling nurse is able to enter the patient's internal frame of reference or his private world. In order for nurses and patients to establish a relationship, the nurses need to express a high degree of empathy toward their patients. If in the clinical setting the nurse establishes the type of relationship that is described in these factor definitions, then he/she has expressed the highest level of empathy toward his/her patient.

These four factor definitions show the attitude patterns that establish relationships between nurses and patients.

In the previous study (Empathic Understanding Scale, Nagano 2000) and this study, it became clear that Factors I and II are the important factors that contribute to empathic understanding. When nurses scored low on the first factor (question items 10, 6, 20, 14, 4, 17) and the second factor (question items 9, 13, 8, 1, 18, 19) in this scale, this showed the nurses empathic understanding skills were not sufficient. Thus the nurse needs to receive training to increase the necessary skill or make-up which skills were what is lacking. By using the Empathic Understanding Self-evaluation Scale with their patients, nurses gain understanding of their empathic understanding skill levels and which skills they need to the master or learn.

In Alligood's report on the Hogan Scale and Layton Empathy Test, she reported that the Hogan Scale measures empathy that a person naturally possesses and the Layton Empathy Test measures empathy a person gains later by learning. Evans et al. (1998) However, the Layton Empathy Test made it clear that trained empathy does not have a lasting effect. (Layton & Wykle, 1990) Alligood emphasized that in order for empathy to be increased, it is very important that natural empathy be trained and developed. Evans et al. (1998) Therefore, if nurses have not received empathy training, then he/she needs to be educated in empathy skills which can be learned and add to their natural empathy so that they can effectively express empathy in the nurse patient relationship. When considering that the Layton Empathy Test measures nursing student's empathy levels that were established after training, the Empathic Understanding Self-evaluation Scale has some similar elements. This Empathic Understanding Self-evaluation Scale was established as a result of an investigation of nursing students in Japanese medical culture, and it has made it possible for them to evaluate objectively how much empathy they expressed toward their patient.

### Conclusion:

In this study, the Empathic Understanding Self-evaluation Scale has almost the same factor construction as the Empathic Understanding Scale. Therefore, as a self-evaluation scale that measures a nurse's empathy level, this Empathic Understanding Self-evaluation Scale is valid and reliable and no longer requires an intrusive third party evaluator. (Table 6) Thus, the Empathic Understanding Self-evaluation Scale can confidently be used in the clinical situation by nurses or other health professionals to measure their empathy levels toward patients. Better empathic understanding toward patients by those in the helping professions will improve relationships with patients and assist in more efficient patient health recovery.

### Acknowledgments

Thanks to Mrs.Keiko Chida, Fumihiko Hazama, Chizuru Sano and Sumiko Kusakabe and many others for their valuable assistance in data collection.

Special thanks to the Shizuoka Prefectural University for supporting the research.

### REFERENCES

- Itou H. Translator (1965). [Rogers C. R (1962)]. *Personality*  
Riron, [*Theory of Personality and Therapy*], Tokyo, Japan: Iwasaki Gakujutsu Shuppansha, Publisher.
- Evans G. W., Will D. L., Alligood M. R. & Neil M. O. (1998). EMPATHY: A STUDY OF TWO TYPES. *Mental Health Nursing*, 19, 453-461.
- Katou T. & Takagi H. (1980). Jyoudouteki Kyoukansei Shakudo [Emotional Empathy Scale]. In H. Hori, M. Yamamoto & Y Matsui (Compilers), *Shinri Shakudo Fairu [File of Psychological Scales]* (pp.322-326). Tokyo: Kakiuchi Shuppan, Publisher.
- Nagano H. (2000). Empathic Understanding Constructing an Evaluation Scale from the Micro counseling Approach. *Nursing & Health Sciences*, 2, 17-27.
- Nagano H. (1997). Kyoukantekirikai ni kansuru kenkyuu: kaunsera—kuraiento kan ni okeru kisotekijittken ni yoru itikousatsu, [A Study of Empathic Understanding—An Examination of a Counselor and Client]. *Journal of Human Science*, 5 (2), 101-117.
- Mehrabian A. & Epstein N. (1972). A Measure of Emotional Empathy. *Journal of Personality*, 40,525-545.
- Morse J. M., Anderson G., Bottorff J. L., Yonge O., Breien B. O., Solberg S. M., et al. (1992). Exploring Empathy: A Conceptual Fit For Nursing Practice? *Journal of Nursing Scholarship*, 24 (4) 273-279.
- Hasegawa. H (Translator) (1974) [Travelbee J. (1971)]. *Ningentai Ningen no Kango [Interpersonal Aspects of Nursing]* 3<sup>rd</sup>. ed. Tokyo, Japan: Igakushoin, Publisher.
- Hatase M. (Translator) (1967) [Rogers C. R. (1965)]. *Ningen Kankeiron, [On Interpersonal Relationships]*, Tokyo,Japan: Iwasaki Gakujutsu Shuppansha.
- Hatase N. (Translator) (1984) [Rogers C. R. (1980)]. *Ningen Soncho no Shinrigaku, [A Way of Being]*, Osaka,Japan: Sougensha, Publisher.
- Murayama M. (Translator) (1967) [Rogers C. R. (1965)]. *Ningenron, [On Becoming A Person]*, Tokyo, Japan: Iwasaki Gakujutsu Shuppansha. Publisher.
- Fukuhara M. (Translator) (1985) [Ivey, A. E. (1978)]. *Maikurokaunsering, [Introduction to Microcounseling]*, Tokyo,

Japan: Kawashima Shoten.

Layton J. M. & Wykle M. H. (1990). A Validity Study of Four Empathy Instruments, *Research in Nursing & Health*, 13, 319-325.

Table 1. Four factors extracted as a result of factor analysis

		(Pilot Study)			
Factors	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	
Items	cognitive awareness attitude	acceptance attitude	verbalization prompting attitude	confirmation attitude	
	Contribution ratio 48.4%	Contribution ratio 18.2%	Contribution ratio 6.1%	Contribution ratio 5.2%	
Items 14	0.448				
Items 15	0.556				
Items 18	0.542				
Items 19	0.392				
Items 20	0.582				
Items 21	0.589				
Items 22	0.629				
Items 23	0.621				
Items 1		0.852			
Items 2		0.844			
Items 3		0.854			
Items 4		0.888			
Items 5		0.828			
Items 6		0.816			
Items 7		0.621			
Items 8			0.496		
Items 12			0.731		
Items 13			0.685		
Items 9				0.647	
Items 10				0.674	
Items 11				0.511	
Items 6				0.427	
Items 17				0.448	

Table 2. Four factors extracted as a result of factor analysis

(Previous Study)

Previous Items	New Factors	Factor 1 cognitive awareness attitude	Factor 2 acceptance attitude	Factor 3 verbalization prompting attitude	Factor 4 reflective attitude regarding emotions and meaning
		Contribution ratio 13.4%	Contribution ratio 42.1%	Contribution ratio 5.6%	Contribution ratio 10.4%
Items 1			0.556		
Items 2			0.806		
Items 3	Previous		0.737		
Items 4	Factor 2		0.645		
Items 6			0.785		
Items 11		0.425			
Items 13		0.517			
Items 10	Previous	0.695			
Items 5	Factors	0.649			
Items 9	3and4	0.548			
Items 15					0.649
Items 16					0.694
Items 17	Previous				0.643
Items 20	Factors				0.552
Items 21	1and4				0.444
Items 22					0.669
Items 23					0.489
Items 7				0.701	
Items 8	Previous			0.710	
Items 12	Factor 3			0.391	

Table 3. Empathic Understanding Self-evaluation factor analysis (2001-2002)

Factors	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
	Acceptance Attitude	Reflective Attitude Regarding Emotions and Meaning	verbalization prompting attitude	confirmation attitude
Items	Contribution Ratio 0.174 (17.4%)	Contribution Ratio 0.129 (12.9%)	Contribution Ratio 0.109 (10.9%)	Contribution Ratio 0.90 (9.0%)
(2001)				
PreQ6	.757			
PreQ20	.699			
PreQ10	.680			
PreQ4	.679			
PreQ14	.670			
PreQ16	.551			
PreQ11	.398			
PreQ21	.367			
PreQ1		.731		
PreQ2		.686		
PreQ8		.631		
PreQ13		.629		
PreQ9		.572		
PreQ18		.566		
PreQ7			.766	
PreQ3			.633	
PreQ5			.496	
PreQ15			.486	
PreQ19				.660
PreQ17				.577
PreQ12				.488
(2002)				
PreQ6	.782			
PreQ10	.733			
PreQ20	.652			
PreQ4	.609			
PreQ16	.579			
PreQ14	.528			
PreQ17	.444			

Table 3. Empathic Understanding Self-evaluation factor analysis (2001-2002)

Factors	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
	Acceptance Attitude	Reflective Attitude Regarding Emotions and Meaning	verbalization prompting attitude	confirmation attitude
Items	Contribution Ratio 0.174 (17.4%)	Contribution Ratio 0.129 (12.9%)	Contribution Ratio 0.109 (10.9%)	Contribution Ratio 0.90 (9.0%)
(2002)				
PreQ1		.655		
PreQ9		.616		
PreQ13		.554		
PreQ18		.529		
PreQ8		.527		
PreQ12		.487		
PreQ2		.454		
PreQ7			.725	
PreQ3			.702	
PreQ5			.523	
PreQ11			.378	
PreQ15				.561
PreQ19				.444
PreQ21				.442

Method of extraction of the factors: Principle factor analysis method

Table 4. Empathic Understanding Self-evaluation factor analysis (2001-2002)

Factors	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
<b>Items</b>				
<b>(2001)</b>				
PreQ13	.779			
PreQ9	.751			
PreQ8	.704			
PreQ18	.668			
PreQ1	.598			
PreQ19	.560			
PreQ11	.426			
PreQ21	.342			
PreQ4		.755		
PreQ10		.709		
PreQ6		.668		
PreQ14		.651		
PreQ2		.569		
PreQ16		.522		
PreQ7			.753	
PreQ3			.735	
PreQ12			.519	
PreQ15			.515	
PreQ5			.472	
PreQ17				.769
PreQ20				.585
<b>(2002)</b>				
PreQ10	.849			
PreQ6	.822			
PreQ20	.744			
PreQ14	.722			
PreQ4	.722			
PreQ16	.683			
PreQ17	.657			
PreQ2	.556			
PreQ11	.344			
PreQ9		.739		
PreQ8		.687		
PreQ13		.609		
PreQ1		.502		
PreQ18		.489		
PreQ5		.407		
PreQ19			.715	
PreQ15			.637	
PreQ12			.577	
PreQ21			.402	
PreQ3				.752
PreQ7				.576

Method of extraction of the factors: Principle factor analysis method

Table 5. Comparison between: Empathic Understanding Scale and Self-evaluation Scale

Question items	Empathic Understanding Scale	Self Evaluation	Changes
Item 21	—	a	A new
Item 4	a	a	Question
Item 6	a	a	item, 21 is
Item 14	a	a	added in this
Item 20	a	a	Study
Item 10	c	a	c to a
Item 16	r	a	r to a
Item 11	c	a	c to a
Item 17	r	c	r to c
Item 12	c	c	
Item 19	c	c	
Item 1	r	r	
Item 2	r	r	
Item 8	r	r	
Item 9	r	r	
Item 13	r	r	
Item 18	r	r	
Item 5	v	v	
Item 15	r	v	r to v
Item 3	v	v	
Item 7	v	v	

Acceptance attitude factor (a)

Reflective attitude regarding emotions and meaning factor (r)

Verbalization prompting attitude factor (v)

Confirmation attitude factor (c)

Pre-practicum: Result of self-evaluation factor construction change.

Table 6. Empathic Understanding Self-evaluation Scale

Evaluators name (            ) Number (            ) Time of Evaluation (            )  
 Circle: Before the practicum or After the practicum

For the following questions 1 to 21, please mark with a short vertical line on the horizontal line at the point that honestly evaluates your emotions. (Please mark all 21 questions, and do not leave even one unmarked.) The evaluation must begin with question #1 and continue, in order. Do not look back at the previous statement and evaluation. If you used the question used as the example, that is good.

1. I summarized the patient's emotions and feelings by saying, "Right now, it seems that you are feeling this.....".
2. I restated the important points in my own words and confirmed them with the patient.
3. In order to let the patient know I was interested in him/her, I said "If you have anything you want to talk with me about you can talk with me any time".
4. I expressed acceptance to the patient with warm, compassionate eye expressions.
5. In order to communicate my desire to know and understand the patient I asked, "Could you explain in more detail ? "
6. I tried to speak to the patient in a gentle, friendly, not stiff, easy to understand way so it would be easy for him/her to answer.
7. I coaxed the patient by saying, "Is there anything you're troubled about and would like to ask ? ".
8. I provided feedback regarding the patient's feelings in my own words saying, "Right now, it seems that you are feeling this and this".
9. I pointed out the patient's feelings by saying "I think you are saying this and this".
10. I tried to understand the context of what the patient was trying to communicate by saying "uh-huh" to encourage him to talk freely.
11. I asked specific questions so the patient could respond with only yes or no answers.
12. In order to understand how the patient perceives a problem, I asked, " What do you think about ..... ? ".
13. I restated the meaning of what the patient said in my own words, then confirmed by asking, "Does that mean this ..... ? ".
14. I faced the patient so that my interest would not be drawn away from the patient.
15. In order to communicate my desire to know and understand the patient, I asked, "Could you explain ..... ? " "What did you feel about that ? "
16. As I Listened to what the patient said, I tried to understand both the context of what the patient was talking about and what he/she was feeling as he/she was talking.
17. When I talked to the patient, my facial expressions were always relaxed.
18. Using the patients words, I repeated back to the patient his /her feelings, saying, "Uh-huh, so you are feeling this and this," or "So you are thinking this way".
19. To gain understanding of how a patient views a problem, I asked, "How do you perceive this ? "
20. I tried to always relax when I was relating to the patient .
21. I responded to the patient with, "Uh-huh," "What happened ? " and "What do you think ? " trying to encourage the patient to continue talking.

## 静岡県における保育所併設型による 病（後）児保育の現状と課題

A Study of Day-care Service for Sick Children at Nursery Center in Shizuoka Prefecture

小島 洋子  
KOJIMA Yoko

### 1 はじめに

少産少子化、高齢社会と介護の問題、核家族と子育て中の女性の就労の増加など、乳幼児を取り巻く環境はめざましく変化している。そのような社会の変化に対応するために、保育所においても次世代育成支援に向けて多くの施策が展開されている。施策として低年齢児保育・延長保育・緊急保育・障害児保育など、保護者のニーズにあわせて行っているが、十分であるとはいえない。働く親にとって、子どもが病気の時でも仕事を休めないこともあり、預けるところがない時には、無理をして保育所に連れて行くこともある。子どもに負担をかけず（児童の健全な育成及び資質の向上）、保護者の子育てと就労の両立を支援する目的で実施されたのが、乳幼児健康支援一時預かり事業としての病（後）児保育である。

日本で最初に行われた病児保育は、1966年（昭和41年）6月、東京都世田谷区の民間保育園の父母達の願いを受けて、嘱託医の院内で病児を預かってもらったことにある。その後、保育園の一室に移転し、父母達による共済会が運営して今日に至っているが、これが日本最初の園内方式による病児保育事業である。

国による本事業への取り組みは、1992年（平成4年）4月からの「病児デイケアパイロット事業」からで、「病後児デイケア・モデル事業」を経て、平成7年度からエンゼルプランがスタートし、市町村補助事業としての「乳幼児健康支援デイスービス事業」となり、平成8年には「乳幼児健康支援一時預かり事業」へと名称が変わり、今日、全国各地で展開されている。

病（後）児保育は平成21年に1,480施設開設を目指しているが、静岡県の目標値は40施設である。平成16年3月現在、医療機関併設型は238か所（認可施設のみ）で約6割と主流を占めており、保育所型も83か所と約2割である。しかし、平成16年に静岡県内の実態を聞き取りにて調査したが、他県と異なり医療機関併設型は1施設のみで、保育所併設型が16、単独型が1、派遣型が3か所であった。保育所型に限ってみても、システム（登録・医師の連絡票・契約医師・保育料金・保育時間他）や看護職者の病後児保育以外の職務内容も、施設の実情によりかなりの違いがあった。そこで、全国的にみて、静岡県がどのような状況にあるのかを把握し、今後の課題を明らかにする目的で保育所併設型施設にアンケート調査を依頼した。病（後）児保育は上記事業だけでなく自治体単独事業で行っていたり、補助金なしで独自で開設している施設もあるが、16年度には静岡県内には無かったため、調査の対象にはしていない。

尚、アンケートの結果、職務内容の違いは、静岡県と静岡県以外では有意差が認められなかったため、今回はシステムと病児保育の意義に絞って報告する。

## 2 研究方法

- ① 平成16年6月から9月にかけて、病（後）児保育を実施している静岡県内にある16施設（診療所型1・単独型1・保育所型14）に直接出向き調査票をもとにメモをとりながら、施設長および看護職者に聞き取り調査を実施した（他に同系列施設は2園あったが、同じ方針とのことで資料のみ入手）。県外との比較対象は保育所型のみとする。
- ② 平成17年10月に、静岡県以外の保育所型69園（平成16年3月現在厚生労働省提供乳児健康支援一時預かり事業実施施設一覧より）に、アンケートを施設長宛に依頼した。回収は39施設（回収率55%）であった。
- ③ 選択回答できるデータは統計ソフトSPSS10.0Jにて記述集計をし、県外との差を見る目的で項目によってはあるがエクセル統計を用いt検定をした。また、自由回答のものは内容を分類し単純集計をした。

### 概念の定義

病児保育：広義には、自宅療養から入院治療中の子どもや、重症心身障害児などのように施設に入所して療養している子どもたちに対して、トータル的なケアの観点に立つて行う生活援助全てを指す。この研究においては、保育所などに通所している子どもが病気に罹患したときに、親の就労を確保するために一時的に預かり世話をする保育看護を示す。対象の子どもは、病気の回復期だが集団生活には適さない状態、及び、入院の必要のない急性期も含む。病後児は回復期を対象とする。

### 倫理的配慮

聞き取り調査の際は、目的・調査内容・匿名性の保持などを電話で説明し、了解を得てから実施。アンケート調査の際は、研究の主旨および匿名性の保持・研究参加の自由性・研究の目的以外に使用しないこと・回答をもって同意したとみなすことを文章で説明。

## 3 結果

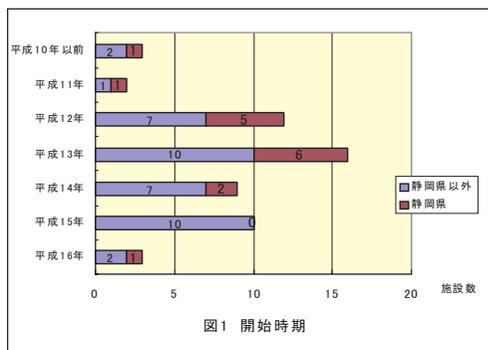
### 1) 設置に関すること

#### ① 経営主体

福祉法人は、静岡県内は16施設中15施設、静岡県以外は39施設中30施設であり、自治体立は少ない。

#### ② 開始時期と開始理由

保育所型に補助金が認められた12年度以降が中心であるが、県内が12・13年に集中しているのに対し、県外では14・15年にも開始されている（図1参照）。



#### ③ 開始前看護職の就業状態

県内は就業していたが10施設、していないが6施設、県外は就業していたが19施設、していな

いが18施設、回答なしが2施設である。

#### ④ 受けた理由（複数回答）

県内は、種々の保育サービスを提供するが基本にあるが、看護職が就業していたり、改築の予定があって自治体より依頼されたが多い。県外は、園の方針として、可能な限り種々の保育サービスを実施する25施設、体調の優れない児の別保育の必要性を感じていた18施設、看護職者が就業していた6施設、改築予定があり自治体よりお願いされた9施設、その他としては市有地貸与の条件や父母会のニーズなどである。

## 2) 病後児保育室の概要

### ① 保育定員

県内はA型4人以上が5施設、B型2人以上12施設である。県外はA型が27施設、B型が10施設、無回答が2施設である。（定員数：有意差あり  $p < 0.01$ ）

### ② 事前登録

県内は事前登録しているが3施設で、していないが13施設である。県外は事前登録しているが28施設で、していないが13施設である。（事前登録園数：有意差あり  $p < 0.01$ ）

### ③ 利用連絡票（診断書）・記入料金

県内は連絡票を提出させているが7施設、診察は必要が5施設であるが、県外では提出させているが34施設で、診察は必要が5施設である。（診断書提出園数：有意差あり  $p < 0.01$ ）

連絡票記入料金に関しては、今のところ統一性はない。県内は、無料から正規の文書料に準じて支払っているところまで様々である。医院の協力で無料になったり、地域によっては小児期感染症の登園許可証記入と同じ扱いで医師会にお願いしたりしている。県外でも同様な傾向が認められるが、自治体負担として医師に1,500円支払っているところが2施設、医療費の情報提供料と位置づけて乳医療証があれば無料、それ以外は3割負担となっている施設が3施設ある。

### ④ 緊急時の対応（医師との契約）

園医と通常の健診などとの契約以外に、病後児保育の契約を結んでいるのは、県内では3施設、県外では13施設である（図2参照）。

（契約園数：有意差あり  $p < 0.01$ ）

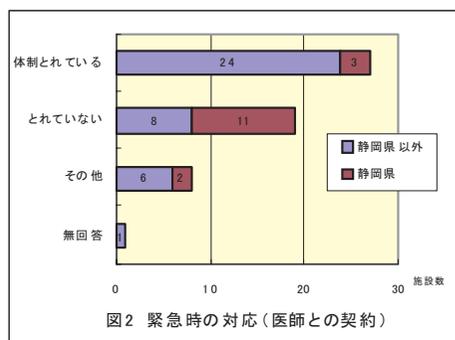
### ⑤ 対象年齢

利用年齢対象は県内は就学前が14施設、学童低学年までが2施設である。県外は20施設が学童低学年まで対象としている）。

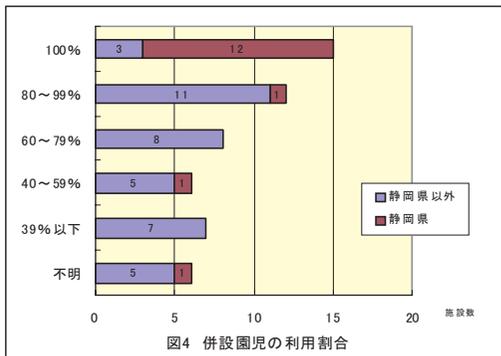
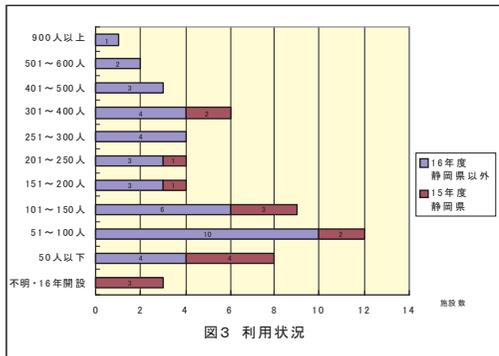
（対象低学年までの園数：有意差あり  $p < 0.01$ ）

### ⑥ 利用状況

県内は15年度1年間の利用状況である。延べ人数が9～369人であり、そのうち併設園児の利



用割合は100%が12施設ある。参考ではあるが、県内唯一の診療型の施設では、延べ720人の利用がある。県外は16年度1年間の利用状況は、0～931人であり、併設園児の利用割合が100%なのは4施設である（図3・図4参照）。（併設園児以外の利用がある園数：有意差あり  $p < 0.01$ ）

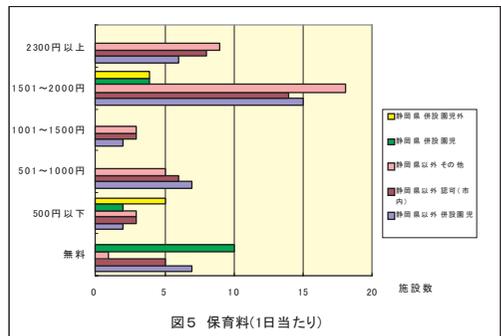


⑦ 一日の保育料金

県内では無料が10施設（他の保育園の児は350～500円が3施設）、500円が2施設、2,000円（非課税家庭除く）が4施設である。

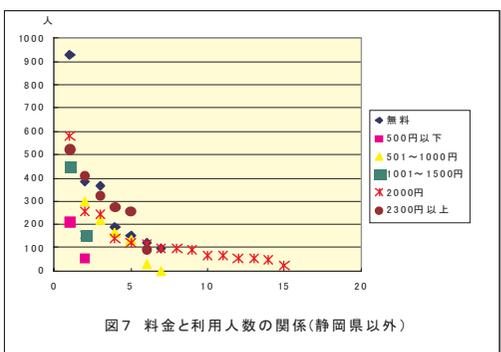
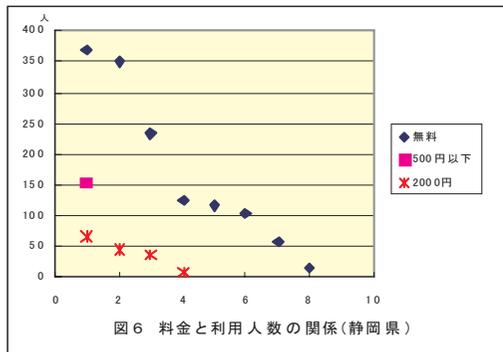
県外では無料が7施設であり、併設園児が2,000円という施設が15と多いが、3,000円という所もある。併設園児か認可保育園児かなどにより保育料が異なる施設も9施設ある（図5参照）。

（有料である園数：有意差あり  $p < 0.01$ ）



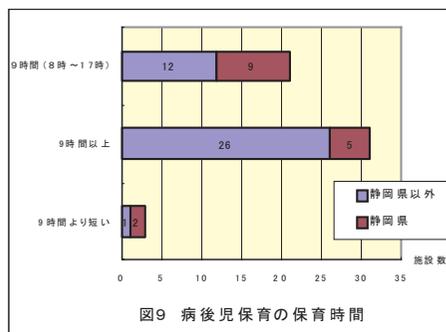
⑧ 利用者数と保育料との関係

県内は無料で15～369人、1日2,000円の園では9～66人である。県外では2,000円以上であっても年間200人以上利用している施設が8園ある（図6・図7参照）。この対批グラフは、併設園児の料金に基づき作成している。



## ⑨ 保育時間

通常保育時間である8時から17時を基準にしてみると、県内は9時間が9施設であり、県外は9時間が12施設で、9時間以上が6施設である（図9参照）。（保育時間9時間以上の園数：有意差あり  $p < 0.01$ ）



## ⑩ 回復期のとらえ方（発熱などの基準）

県内・県外の違いというより、個々の施設の考え方による。以下が主な考え方である。

- ・発熱は、あくまで目安であって全身状態で査定する。
- ・38℃で線を引いて保護者に連絡はする施設が多いが、お迎えを要請するかどうかは、施設により異なるし、お迎えに来るかどうかは親の判断である。37.5℃でお迎えを要請する所もある。
- ・登園時に38℃以上の発熱であったり、ぐったりしているときは入室を断るときもある。
- ・判断は医師に連絡票に基づく。

## 3) 看護職者の雇用状態

## ① 人数と雇用形態

複数看護職者がいる施設もある。県内は常勤が13人に対し、非常勤が9人である。県外は常勤38人に対し、非常勤12人である。県内は看護職者が3人の施設が1、2人が5施設、1人が10施設である。県外は3人が施設、2人が12施設、1人が24施設である。

## ② 資格

県内は看護師13人、准看護師9人である。県外は保健師5人、看護師33人、准看護師3人である（未記入の2施設あり）。

## ③ 勤務時間

県内・県外ともに基本は通常保育時間であるが、利用者があるときはその時間に合わせている施設が約1/3ある。

## 4) 感想・意見

## ① 実施して良かったこと

病後児保育を実施して良かったこととしては、保護者の就労保障と安心がほとんどの施設であがっている。2番目としては子どもに関したことで、その子に適した安静がとれることにより回復が早まったこと、再発防止につながっていること、その子中心の関わりが快いものになっており、子どもからまた来たいということが聞かれることがあがっている。3番目としては保育者に学びの機会になり、個別保育を集団保育に生かされることがあげられている。また、集団保育の中での感染予防にもつながっていることが少数の施設ではあるが回答されている。

## ② 問題と感じていること

問題と感じていることとしては、医師の理解不足や親の認識により病中と病後の線引きの困難であることや、疾患によっては同室で保育ができない感染症のことが20件ある。次に、利用者変動に対する運営面の難しさや、保育室環境の不備さが19件あがっている。3番目に、通常保育料金以外の保護者負担増が17件ある（表1参照）。

表1 問題と感じていること

内 容	静岡県以外 件数	静岡県 件数
病中・病後の線引きや感染症	16	4
医師との連携	2	3
料金・文書料・補助金など	12	5
利用率・職員配置・保育室環境など	10	9
保護者のこと	6	9
子どもの精神面（職場環境含む）	5	3
その他	6	10

## 4 考 察

## 1) 保育所併設型の手続きなどのシステムに関すること

静岡県以外との比較において静岡県の特徴としては、定員数がB型が多いこと、事前登録制を導入していないこと、利用連絡票（診断書）の提出を義務づけていないこと、医師との契約施設が少ないこと、対象年齢が就学前に傾いていること、1日の保育料金は無料から500円以下に設定していること、開設時間は通常保育時間（8:00～17:00）内であること等である。

2002年の平山らの乳幼児健康支援一時預かり事業の調査によると<sup>1)</sup>（248施設／有効回答160 回答内訳：医療機関100、保育所併設28、他29、不明3）、4名定員100施設、対象は6歳ないし9歳まで、保育時間8時から18時までが最も多い。事前登録を導入しているのは115施設であり、利用料金2,000円最も多く93施設で、無料が10施設であった。

2003年に全国病児保育協議会の実施した会員調査<sup>2)</sup>（会員237／回答146 回答内訳：医療機関型97、保育所型24、他24）によると、定員3人以下9%にすぎず、4人以上が多く占めている。事前登録は78.9%、利用連絡票の活用は医療機関型が多いので参考とならないが、情報提供書として利用している。医師との契約も上記同様、必要性がない施設が多いが、毎日医師が診察している施設が多い。対象も対象小学校低学年までが58.2%で、中学入学までを含めると75%になる。保育料金は、2,000円～2,500円未満が61.6%、1,500円～3,500円が80.1%であるが、今回の調査が保育所型に絞っているため、有料範囲は500円以下～2,000円までに集中し、保育所型料金設定は低めに押さえられている。保育時間も始まりが8:00（39.0%）から8:30（37.7%）で、終わり18:00（56.2%）が多い。この、協議会は、保育所の加入率が他の併設型より低い（静岡県はこの調査時は保育所型は1施設加入のみ）医師の協力が不可欠の部分を除外して比較する必要があるが、手続きなどのシ

システムは同様な傾向にあるといえる。

以上のことより、県外の保育所併設型は他の併設型機関と同様に、国の通達に準じて実施しているといえ、県内の保育所型のシステムは特殊な状況としてとらえることができる。

乳幼児健康支援一時預かり事業は、保育所に通所している児だけでなく、在宅や小学校低学年の児も対象としているということは、その地域のセンター的役割を担っていることになるが、実質的に併設保育園児のみという保育所であれば、登録の必要性はないし、対象年齢も拡大する必要もないことになる。しかし、センター方式でないと、厳密に言うと事業の補助金対象外となりうるという矛盾を含んでいる。

医師連絡票に関しては、誰が病後児と判断するのかが課題となるが、自治体の担当者や園長が周囲の医院に、500円以下にして欲しいとか、小児期感染症の書類と同じ扱いをお願いしたりしたが、全ての医院に協力が得られたとは限らなく、無料から通常の文書料金まで差があり、時には病気の時は母親が看るべきだといって記入してもらえなかったという事例もある。受診を条件とするが、医師会の協力が得られなければ、保護者の金銭的負担が増大するからと、提出義務を外した施設もある。医師との契約をしてはいないが、近医の協力が得やすく必要な時は看護師が子どもを連れて受診することで対応していたり、園の嘱託医とも通常の相談にはのってもらっているなど、ある意味では地域の人のつながりが生きている。医師連絡票に関しては、健康保険扱いが可能な自治体があるので、静岡県がどのように考えるかが鍵になる。

保育料金に関しては、再度、住民のニーズで考えたいと思う。2,000円程度徴収することをしなかったのは、元々看護師者を雇用していたという経緯があり、利用者へのサービス拡大は、入所者数の確保・入所年齢層のバランスの維持にもなること、また、議会で反対され引き下げた施設もあるためと考える。

保育時間が短いと、朝夕は通常保育の児と一緒にしておいて欲しいという親の希望で預かることもあり、病後児保育の意味が曖昧になっていること、看護師のボランティアで補なったりしていることなどの現実もあるが、B型採用で看護師者が非常勤であったりすると、時間延長は困難である。

以上のことから、保育園を中心とした地域の人と人とのつながりを大切にする姿勢は評価できるが、行政的関わりの薄さが根幹にあり、地域医師会の協力も得られにくく、医療機関併設型の普及がしないことにも影響していると考えられる。

## 2) 医療機関型が普及しないのはなぜか

小児科医の不足、設備投資がかかるとともに日々の採算がとれない、医師の病後児保育に対する無理解が考えられる。

小児科医不足に関しては、静岡県庁のホームページでは、医師の人数は全国12位となっていたが、平成14年、厚生労働省の「平成14年医師・歯科医師・薬剤師調査」<sup>3)</sup>によると、小児科の医師数は0～14歳の人口／小児科医師数では673.22人で全国39位である。

病児保育に対する無理解さについては、医師連絡票の問題だけでなく、病児保育開設に関して他の医師から反対されることもあると聞いている。かかりつけ医との関係性及び事業の目的について理解されていないことも原因と思われる。

しかし、一番の理由は、医療機関型として開設するときには、保育室を確保するためにも多大な設備投資が必要であり、しかも所轄の保健所許可申請にクリアーするとすると条件がさらに追加さ

れ、入り口1つでも考慮しなければならない。保育看護を実践するための人件費もかかるが、利用者数の不安定・季節変動・キャンセルや広報など、採算性取れないため、赤字覚悟で他部門からの補填が必要という。医療併設型病児保育室で話を伺った時も、この施設に病院関係者の見学者よくくるのだが、金銭面からいうと公立の病院などが設置する方向がよいのだが、今の医師の多忙さを考えるとといえないと帰って行くという。設備に補助金が出せるのかなど、これも行政の対応に左右されるということになる。

### 3) 利用者数から見た静岡県の住民ニーズ

平成14年度県政インターネットモニターアンケート「子育て支援に関する意識調査（回答者444人 男性219・女性225）」<sup>4)</sup>によると、子どもが病気になったときの対応として、1位は父母のどちらかが仕事を休むが46.8%、2位は病院や診療所での受け入れや病児保育専用の施設の整備を図るが31.8%、3位は病気の子どもを預かってくれる保育所を増やすが8.4%である。別の質問では、子育て支援策を最優先で推進すべきと回答しているものが50.7%あるが、自分は利用を控えると読むことができる。また、利用するなら医療機関併設型病児保育室を希望している。

静岡県男女共同参画基本計画目標数値一覧<sup>5)</sup>に全国との比較がのっている。その中の内閣府世論調査では「男は仕事、女は家事・育児」という役割分担意識にとらわれない人の割合は全国47.0%に対し39.7%であり、総務省社会生活基本調査の男性家事時間は、全国33分に対し24分である。意識面も行動も性別意識が高い県といえる。そのために、女性の労働力率は全国平均より高いが雇用形態もパートが高い現状がある。幼稚園と保育園の在籍数を比較すると、16年度在籍数は幼稚園在籍数69,520人に対し、保育園在籍数は47,609人である。全国的には保育園在籍数が多いのだが、静岡県は幼稚園在籍数が多い。これも開園時間に合わせた働き方をしていると推察できる。これらから、子どもが病気になった時は、父母どちらかがではなく、母親が仕事を休んで見る環境を作り出しているということがわかる。病気の子どもを他人に任せて仕事をすることは、親失格というイメージに重なり、現状では、病児保育利用も選択の1つであるという認識は定着していないといえる。

保育料金に関しては、いくつかの自治体では、システムでも述べたが、保育料はすでに払っている、その上、病児保育として保育料が必要となれば、保育料の二重取りということで経済的にも家庭に負担がかかりすぎるという指摘、また保育園のイメージは福祉でやるものとの認識も強いようである。昔ながらの地域連帯の強いところでは、金儲けに走るのかという指摘されれば、保育園として成り立たなくなると危惧する声も聞かれている。多くの施設が、市の中心部から離れたところにあったりするが、無料施設の利用人数に比較して、2,000円支払う施設の利用人数が伸びないのは料金がネックになっている。中川らの調査<sup>5)</sup>にもあるが、中小企業では子どもが病気のたびに休むとリストラの原因になっていることもあり、保育料金が2,000円かかると本当に利用して欲しい子どもが利用できないこともあるという。県内でも、通常保育園の方に病後児保育室より体調の悪い子どもが登園しているという異常事態が認められた。非課税家庭など考慮はされているが、2,000円を高いとするか、適当とするかは、難しい。県外の大都市近郊では、保育料高くても利用率が高い。センター方式を推進するならば、病児保育室の立地場所（利便性）、保護者の経済状況、職種、親戚の集まっている地域性なのかなど要因を加味して開設することが必要となる。また、病児保育の意義を広報する目的で、母子手帳に説明をくわえるなどの行政的工夫もあってもよいのかと考える。

#### 4) 病後児保育の意義

保護者が看護休暇を気兼ねなく取得できる職場環境を整えることが、子どもにとって一番良いことだというのが前提であることをことわっておきたい。しかし、整備されることを待つだけでなく、今できることの1つとして「病後児保育」をとらえていくべきだと考えている。

病後児保育を開設している施設でも、他園の病児をケアした経験はないと、その子の精神的負担や、責任の所在を含めて難しいと述べているし、病児保育をしていない施設の保育士は体調の悪い子どもを慣れないところに預けることを批判的にとらえる傾向にある。各園は、センター方式をとっているのに、依頼があれば受けるとはいつていたが、なかなか地域に浸透していないのが実情のようである。

以下は、センター方式で実施している園での調査である。

- ① 山崎らの岐阜市の調査<sup>6)</sup>（対象：病児保育を利用した母親112名）、実施後に安心が増したが96.8%で、子どもへの精神的影響の心配は減少しており、今後も必要時預ける71%である。
- ②池田のエンゼル多摩の利用後アンケート<sup>7)</sup>（対象：病児保育を利用した保護者112名）、安心して任せられが96.2%、本人が楽しそうだったが43%である。
- ③平山らの調査<sup>8)</sup>、預けてよかったが89.6%で、子どもは楽しそうだったが74.3%し影響は特にないが81.3%である。泣いて不安がっていたが8.2%ある。

県内のセンター化している施設でも、子どもが「あっちの保育園行こう」といい、リピート組が多いという。人見知りが強い時期だと不安が強く、泣き続けることもあるが、利用した子ども達の多くは、集団保育になれており、保育室に於ける子どもの適応は好ましい状態であることが多い。

職員の子どもに対する十分な手当てや保育士の遊び上手は、家庭的で暖かい雰囲気があり、守られている安心感を子どもに与えている。親にとっても、初回に利用するときは抵抗が強かったと推察するが、就労を保障されるだけでなく、子どもに笑顔があり安心して預けられるということで、心の重荷が少しは軽くなっていると感じる。

また、病気の回復が早く、再発が防ぐことができるとの意見が、今回の調査でも多くの施設からでている。県内で訪問した園でも、病児保育実施前でも、保育園では子どもの体調が悪いときなどは事務室で遊ばせたり、ベッドで過ごさせたりして、他の子どもとは別メニューで対応していたという。園としては十分対応していると思っていたが、低年齢児ほど静かな環境を提供できればよく眠る。いままでは他の友達が気になって、静かに過ごすことは無理で、本人は意識していないが結果的に無理をさせていたのではといていた。子どもの体調を観察する力・子どもに適した安静と遊び・病状に適した食事など、保育看護が機能しているといえる。

保護者にも、細かい観察記録や対処した内容が記入した用紙が、お迎え時に手渡されており、帰宅後も何に注意すべきかがわかることも効を奏している。

実際、乳幼児健康支援一時預かり事業の目的である、子育てと就労との両立支援及び児童の健全な育成に寄与しているといえる。さらに、子どもたちへの個別対応による、きめ細かな保育看護からの学びを、集団保育に活用することで保育の質を高めている実態が明らかになっている。

保育所における病児保育室の位置づけについては、医務室代わりに使用している施設もある反面、当日料金のことなど含めて手続きしていないという理由で、利用申し込み無くても体調の悪い子ども世話病後児保育室では受けないという施設もある。どちらの選択も正しいと思うが、保育所における小学校の保健室的役割についても、同時に考えて欲しい課題である。

## 終わりに

静岡県においては、この病後児保育は、行政主導で行われてきたものであり、目標値を設定し、如何にして達成させるかが各市町村の課題であった。病後時保育の必要性や、保育所における看護職の働きは認められつつあるが、保育サービスの評価は、「量」と「種類」であり、「質」の向上については、まだほとんど触れていないのではと感じる。保育所によっては、今出されている多様な保育サービスを、休日保育まで含めて実施している所もある。保育所は、確かに子育て支援の中核ではあるが、どこに住んでいても同じようなサービスが受けられるシステムにはなっていない。

医療機関併設型を望む住民のニーズや、子どもに親しみのある環境を重視する保育所の考えを反映するならば、静岡県の場合は、保健室機能と病児保育室機能を合わせて、補助金付きの園内方式を推進してはどうかと考える。さらに地域医師会との連携や委託方式でもよいので医療機関併設型病児保育室の開設がのぞまれる。また、医師の文書料・保育料金に関しても各自自治体として保健適応の是非まで検討を願う。

終わりに、多忙な保育の現場にもかかわらず、貴重なお時間を提供して下さった各保育所の園長及び看護職者の方々に、お礼申し上げます

---

## 引用文献

- 1) 平山宗宏他『乳幼児健康支援一時預かり事業の実態調査報告書』『日本子ども家庭総合研究所紀要』第3集 pp253-291 2001
- 2) 帆足英一監修『必携 新・病児保育マニュアル』pp249-267 全国病児保育協議会 2005
- 3) 日本子ども家庭総合研究所編『日本子ども資料年鑑2004』p20 2004
- 4) <http://www.e-monitor.pref.shizuoka.jp/h14-result/num-result06.htm>
- 5) 『静岡県男女共同参画基本計画 ハーモニックしずおか2010』pp72-78 2003
- 6) 中川さとの 桂敏樹著「病児保育に関する現状と課題—保護者を対象としたアンケート調査—」『小児保健研究』63 (4) pp389-394 2004
- 6) 山崎純子他「岐阜市に於ける病児保育事業の検討」『小児保健研究』59 (1) pp35-39 2000
- 7) 池田宏「病児保育」『周産期医学』32増刊 pp705-709 2002
- 8) 前掲書1)

この研究の結果概要は小児看護学会第16回学術集会（2006年）で示説発表している

(2006年11月8日受理)

# 高齢者のQOL確保とリスクマネジメントに関する研究

A Study about QOL of Elderly People and Risk Management

鈴木 温子  
SUZUKI atsuko

## I. はじめに

日本の高齢化率（全人口に占める65歳以上の年代の割合）は、1980年には9.1%だったものが2000年には17.3%にも跳ね上がった。さらに2020年の推計値が27.8%にもものぼることは周知の通りである。2005年には高齢者介護保険制度の大改革が行われ、2008年には後期高齢者医療保険の創設が予定されている。この一連の保険制度の大改革の背景には、人口構成の高齢化に伴う保険制度の財政的破綻を回避しようとする狙いがあることは言うまでもない。

65歳になった人の平均余命は、2003年で女性23歳、男性18歳である。20年前後続く高齢者の生活には、「人生60年」の時代には存在しなかったさまざまなリスクが出現しつつある。これらのリスクをマネジメントして高齢者の生活の質を維持・向上させるためには、高齢者本人・家族や行政とともに、サービス提供者にも環境変化に対応した創意工夫が求められると考えられる。本研究ではこのような視点に立ち、以下の項目に沿って考察する。

## II. 高齢化に伴うリスク

### 1. 罹患リスク

「65歳以上の高齢者の主な原因別死亡率（人口10万人あたりの死亡者数）」を高い順に挙げると、悪性新生物（がん）（970）、心疾患（565）、脳血管疾患（478）、肺炎（375）である。ちなみに老衰の原因別死亡率は97である（2003年）。

「要介護者等の介護が必要になった主な原因」は、脳血管疾患（28%）、高齢による衰弱（16%）、骨折・転倒（12%）、認知症（11%）、関節疾患（10%）、心疾患（3%）の順（2001年）となっている。また、男性と女性を比較してみると、脳血管疾患については、男性の原因百分比は43%であるが、女性のそれは20%であり、また、骨折・転倒については、女性の原因百分比は15%であるが、男性のそれは6%であり、大きな男女差がある。

### 2. 認知症リスク

認知症ケアは身体ケアと比べて取り組みが遅れているが、要介護高齢者のほぼ半数、介護施設入所者の約8割が、何らかの認知症の介護・支援を必要とするとのデータがある。認知症の発症の主たる原因は、アルツハイマー病と脳血管疾患であり、合わせると認知症の原因の約8割を占める。

認知症は、機能的疾患である中核症状、それと環境との軋轢により引き起こされる周辺症状によ

り構成されるが、とくに問題となる周辺症状はグループホーム等におけるユニットケアによる適切な介護により、その進行が抑制されることが分かっている。

### 3. 寝たきりリスク

住居での高齢者の不慮の事故死は4,430人（2001年）であるが、住居での事故は、例え死に至らずとも「重度障害・寝たきり」に繋がることもあり、また、ちょっとした注意で防げることが多く、注意しなければならない。

寝たきりの原因としては、脳卒中や骨折・転倒等の身体的要因だけでなく、依存心・屈辱感・刺激喪失等の心理や環境も要因となる場合があり、自立心を失わせる介護が寝たきりを招くこともある。

### 4. 老々介護および独居リスク

超高齢化社会では、世話する側が高齢者である場合（老々介護）が多くなる。その場合、介護する側の問題が深刻になる場合もある。要介護者の生活リズムに合わせての切れ目なく続く気苦労、要介護者の体の移動を伴う介助による体力の消耗、感染症の予防等、老々介護はいづれ行き詰まる場合が多い。

独居高齢者の高齢者人口に占める割合は、2000年では女性17.9%・男性8.0%であるが、2020年では女性21.8%・男性13.7%になることが予想されている（2002年推計）。とくに、核家族化が進行している大都市周辺の住宅地において、独居高齢者への介護が大きな社会問題となることが予想される。

### 5. 経済的リスク

核家族化の進行とともに、高齢者介護については、子が親を介護する時代から高齢者本人の責任と選択で行われる時代に移りつつある。そして、介護保険の施行がこの「高齢者本人の責任と選択」を制度面から支えている。このことは、高齢者の生活の質を確保するためには経済的裏づけが必要であり、経済的リスクの自己責任でのコントロールがより重要になったことを意味している。

## Ⅲ. 介護保険および医療保険制度の改革

### 1. 改正介護保険制度のポイント

「介護保険法等の一部を改正する法律」は2005年6月に国会を通過し、2006年4月（一部は2005年10月）から施行された。改正の趣旨については、下記の3つのポイントが重要と考える。

第一に、介護サービスの予想を超える増大に伴う財政支出の制御および制度の持続可能性を図る視点である。この具体的な施策としては、予防重視型システムへの転換と介護保険3施設（特別養護老人ホーム、老人保健施設、療養型病床）の居住費・食費を支給対象から外し、介護保険3施設の給付基準を在宅と同じ基準に引き下げた（例外規定あり）ことが挙げられる。

第二には、介護が必要になっても高齢者が地域に住み続けることを可能にするインフラの整備をはかる視点である。具体的施策としては、地域包括支援センターと地域密着型サービスの創設が挙げられる。「地域包括支援センター」創設の狙いは、地域（市町村単位）の窓口業務を一元化することでサービス機能を強化することにある。「地域密着型サービス」創設の狙いは、在宅での介護サポートをより徹底するとともに、その限界を補完するための施設での介護を地域コミュニティ単位で整備し、高齢者の地域内での生活の継続性を確保することである。

第三には、利用者の介護サービス選択の環境を整え、介護サービス提供者の質の向上を図る視点

である。この具体的な施策としては、利用者の介護サービス選択を容易にするために、介護サービス事業者の情報開示を制度化し、その波及効果として介護サービス事業者の切磋琢磨を促し、介護サービスの質の向上を目指している（2006年4月からインターネットで情報開示）。なお、介護サービスの質の向上に関しては、介護サービス事業者の事後規制のルールの策定、ケアマネジャー教育および市町村の保険者機能強化等もはかられている。

## 2. 高齢者医療保険の見直しについて

2005年11月30日、政府・与党は2008年度施行の医療改革大綱を決定した。その柱の一つが医療費抑制のための高齢者医療の見直しである。

その第一は、75歳以上の高齢者が加入する「後期高齢者医療保険制度の新設」である。財源は、高齢者保険料（10%）、国保・被保険者保険（約40%）、公費（約50%）からなる。運営主体は都道府県内の市町村の広域連合とし、地域の医療費の増加が市町村広域連合の負担に跳ね返り医療費抑制を促す仕組みとなる。また、70～74歳の保険の本人負担は、現行の10%が20%となる。なお、70歳以上の「現役並み所得者」の保険の本人負担は、69歳以下と同じ30%となる。

第二は、地域医療の連携体制の構築である。患者が地域において切れ目のない医療を受けられるように、地域医療を見直す。医療計画において、脳卒中・がん等の事業別の医療連携対策を構築する。また、終末期医療患者に対する在宅医療を充実することもうたわれているが、それを具体的に担保する施策については明示されていない。

## IV. 在宅において高齢者のQOLを確保するための要件

### 1. メンタルケア

高齢者の一人ひとりの個性と人生は多種多様であり、個性は尊重されなければならない。また、高齢者本人にとっても高齢化に伴う障害は初めての経験である。身体とコミュニケーションにおいて不自由な人の心のあり様を理解するのは、健常者には難しいものがある。家族でも何を望み何を訴えているかの的確な把握は容易ではない。認知症ともなれば問題はさらに複雑である。認知症患者は、過去の自分が輝いていた時期のことは脳裏に深く刻まれており、プライドは健在である。高齢者本人が老化による衰えを受け入れるのは簡単ではない。

また、介護する側のメンタルケアも忘れてはならない。正規職員・パート従業員・ボランティアを問わず、個人個人のプライバシーにまで入り込みながら家族の要求をも満たし、介護に走り回る職場は重労働である。要介護者の心を土足で踏みつけることなく、適切なケアを行いながら高齢者の生活の質を向上させるためのサポートは並大抵のことではない。

### 2. 食生活

食生活は、高齢者にとっては健康維持と楽しみの両面があり、高齢者の生活の質を確保する上で重要な要素である。しかし、老々介護や独居介護においては、自宅で食を賄うことが困難になり、外部からの食の提供が必要になってくる。

在宅の治療・介護のために、近年は「栄養サポートチーム」による食の提供が行われるようになってきた。また、コンビニの普及や冷凍・冷蔵・レトルト技術の発達により在宅での食の外部からの調達も容易になってきた。しかし、それらは価格的にも質的にも高齢者が日常的に利用できるレベルからは程遠い。

在宅介護を生活面で支えるためには、地域単位で外部からの食の提供システムを確立することが

重要であり、それを可能にするサービス提供者のビジネスモデルの確立が期待される。その際、治療食の知識の習得や衛生レベル確保のための教育も重要である。「医食同源」の名の通り、食という生命にかかわるものの取扱いは、医療・介護と同様の専門性を必要とするものである。

### 3. 住居

高齢者の生活の質を確保するためには、身体への負担が少なく安全であり、かつ在宅での介護が容易な住居が望ましい。高齢者が要介護状態になる原因として、「転倒・骨折（12%）」が3番目に挙げられている。住居においては高齢者の生活状態や身長にあわせた玄関・台所・浴室・トイレ等、バリアフリーであることが望ましいが、同居している家族の細かな気遣いも危険防止のための大きな要素となる。「転倒・骨折」については、電気製品のコード・カーペット・雑誌・靴下等、通常は危険物ではないものが原因であることが多いのである。また、立ちくらみやつまずいた時等、とっさに支えられる手すりなどの対策も大切である。

高齢者のための住居は、要介護者本人と介護する人に配慮した設計がなされることが必要で、車椅子での生活が可能な安全で無駄・無理のない動線が望ましい。また、独居高齢者についてはセンサー等による「見守り機能」が不可欠になる。高齢者用住宅は「バリアフリー」を一步進めて、要介護者も健常者も快適に暮らせる「ユニバーサルデザイン」の考え方を基本にすべきと考える。

### 4. 社会参加

高齢者の心、行動パターン、日常生活、人間関係、健康状態、経済基盤などの変化に対して、高齢者本人も家族もよく認識し慣れることが肝要である。高齢者が自分の心に閉じこもらず仲間を作り交流をし、新たな夢や希望を見つけてそれに向けて再び挑戦することができるような環境を作れば、高齢者に適した社会参加の形が形成されるのではないかと思われる。

また、高齢者は地域に密着して生活をする機会が多くなるが、現在、生活の場である地域は核家族化や少子高齢化により様々な問題が起こりつつある。高齢者は高齢者相互で支え合うと共に、その経験を糧として子育て・教育活動を支援するなど、新たな社会参加を果たす方法もあると思われる。

### 5. 財政基盤

「平成18年高齢者白書」（内閣府発行）によれば、高齢者の勤労者世帯の1ヶ月の可処分所得は309千円で消費支出は294千円であり、無職世帯の可処分所得は169千円で消費支出は204千円である（2004年）。勤労高齢者世帯の大部分は遠からず無職世帯になることを考えると、1ヶ月約4万円余りの不足する可処分所得をどうするかが問題であり、医療・介護によりこの不足額が大幅に増加する場合は大きな問題となる。

この生活費不足分への対応方法は、「生活費を節約して間に合わせる（35%）」「貯蓄を取り崩してまかなう（27%）」「子供と同居して子供に助けてもらう（26%）」の順（2001年）となっている。また、生活費不足分への対応として「自宅などの不動産を処分したり、担保にして借りたりする」は2%に過ぎない（2001年）。ちなみに1995年においては、「子供と同居して子供に助けてもらう」がトップで37%になっている。高齢者にとって経済的に子供に頼ることができない状況は、社会通念として定着しつつあると言える。

高齢者は一般的には所得は少ないが、金融資産と住宅・宅地資産の額は大きい。高齢者夫婦世帯の住宅・宅地資産は平均3,588万円であり、一般世帯平均の2,785万円を大きく上回っている（2004

年)。この高齢者の高額な住宅・宅地資産を有効に活用し、流動化（換金）する道を開くことは、高齢者の生活の質を確保するために重要と考える。

## 6. 医療と介護

自宅で最期を迎えたいと希望している人は62%に上る（2006年）。しかし、統計値によれば最期を迎えた場所は自宅が13%、医療施設が89%である（2003年）。人生最期の場所についてはこのように個人の希望と現実が大きく乖離している。また、介護を受けたい場所についても自宅が45%、介護施設が42%となっている（2003年）。

上記の統計値は、本人と家族の事情、および医療・介護の現行制度を前提に、前記の「在宅で高齢者の生活の質を確保するための要件（メンタル、食、住、社会参加、財政基盤等）」と「高齢化に伴うリスク（罹患、認知症、寝たきり、老々介護・独居、経済等）」の組み合わせでの選択結果と思われる。この組み合わせは、本人と家族の固有の事情により多種多様なものがあると推測される。

在宅介護か施設介護かの選択については、たとえ同じ身体的・精神的障害を抱えた高齢者であっても、本人と家族の固有の事情により決まってくる場合が多い。しかし、認知症の場合は、施設（グループホーム等）に入所しユニットケアを受けることがその進行をできる限り抑制し、本人の生活の質を確保することに繋がると考えられているため、施設介護の選択が優先される場合が多い。本人と家族がより良い生活の質を確保するためには、在宅での医療・介護に限界がある場合が多いが、これについては後述する。

## V. 高齢化に伴うリスクの課題解決のために

### 1. 在宅介護の限界と施設介護の役割

高齢者の介護と医療において、在宅介護および入院日数削減が費用抑制の見地からも国の施策となっている。これは個人の在宅願望と総論においては同じ方向であるが、しかしながら、介護・医療の効率効果、家族負担、現実的可能性などの観点からは、介護・医療施設には不可欠の役割があり、その適切な供給がはからなければならない。例えば、病院の「入院日数削減」も退院後の受け皿を無視する場合は、生活の質の向上には繋がらない。

戦後の高度成長期に形成された核家族が高齢化しつつある。とくに核家族化が進行した大都市周辺での高齢者が2015年に向けて急激に増加する。都道府県の高齢者の増加率（2015年／2002年）と独居高齢者の増加率（2015年／2005年）のベスト4は同一で埼玉県、千葉県、神奈川県、愛知県の順になる。高齢者介護の2015年問題は、東京を始めとした大都市周辺における「老々介護リスク」と「独居介護リスク」において最も大きな問題として現れると考える。

在宅介護は、家族という絆で介護され見守られてこそ始めて他で代替できない機能を発揮する。「老々介護」「独居介護」等に象徴されるように、家族の絆が希薄化したり活用することができない事情がある場合、在宅介護では本人の生活の質を確保できない場合が生じる。老々介護や独居介護を余儀なくされる状況下に重度の身体的障害や認知症を発症する場合はなお深刻である。このような場合においては、在宅介護を継続することには限界がある。在宅介護を継続するためには、家族関係の他にユニバーサルデザイン仕様や見守り機能等を備えた高齢者用住宅の普及も必要である。また、在宅での生活と介護を支える地域の支援体制も重要である。

在宅介護を支えその限界を補完する地域の支援体制としては、今回の介護保険改正で創設された

地域密着型サービス・施設群（小規模多機能型居宅介護、認知症対応型デイサービス、夜間対応型訪問介護、認知症高齢者グループホーム、小規模特養・有料老人ホーム等）の充実が期待される。「地域密着型サービス・施設群」は、市町村単位で整備し、在宅介護を徹底してサポートしながらその限界に対して施設介護も併せて提供することにより、地域での生活の継続性を確保しようとするものである。

また、在宅介護の限界を補完する施設介護ニーズについては、介護保険3施設（特別養護老人ホーム、老人保健施設、療養型病床）の供給が財政事情等により困難になってきており、民間企業などによるマーケットメカニズムを活用した多様な施設サービスの供給が期待される。

## 2. 民間企業の役割

国と地方の債務を合わせると800兆円近くになり、隠れ債務を合わせると公的債務は1,000兆円にもなると言われている。また、年間の政府予算の歳出超過分（国債発行分等）が30兆円を大きく超えており（2005年度）、年間の歳出と歳入のバランスを図ることが急務である。このような状況下においては、今後予測される高齢者へのサービス・施設の需要急増に対応して、マーケットメカニズムによる供給の割合が増加することは不可避であると思われる。

今回の介護保険の改正においても、民間の有料老人ホーム（介護保険サービスとしては「特定施設入所者生活介護」）の普及に向けての見直しが行われ、提供サービス要件や人的要件の緩和がはかられている。

また、介護保険3施設において、住宅費と食費が介護保険の給付対象から原則的に外されたが、これにより介護保険3施設と介護型有料老人ホーム等との棲み分けが不明確になった。このことは、介護型有料老人ホーム等にとってはマーケットの拡大であり、新たなチャンスの到来とも言えるだろう。従来、ターミナルケアや認知症ケア等の重度障害の分野は、「介護保険3施設」が対応するものとみなされていたが、今後は有料老人ホームや民間グループホームもこの分野に積極的に参加し、付加価値やブランド価値を競うことが予測される。

## 3. 「介護サービス情報公表」について

介護保険制度の基本理念である「利用者本位」「高齢者の自立支援」「利用者による選択（自己決定）」を支えるインフラとして、「介護サービス情報の公表」が制度化され、2006年4月1日に施行された。

民間企業によるマーケットを活用したサービスの供給が期待されるが、その公正な供給を担保するインフラとして「介護サービス情報の公表」が制度化されたわけである。これにより、利用者の介護サービスの選択・活用が容易になり、それを通じて事業者のサービスの質の向上がはかれることが期待される。ただしこの制度は、当該事業所の評価・格付け・画一化等を目的とするものではなく、公表された様々な情報に対する評価は利用者自身に委ねられることになっている。

公表情報の責任主体は介護サービス事業所とされているが、調査は都道府県が実施している。また、公表情報には公表前に当該情報の根拠となる事実を客観的に確認することが適当である情報（調査情報項目）があるため、第三者（調査員）による調査を行う仕組みが組み込まれており、結果的に介護サービス事業所がサービスの質の改善への道筋を見出す効果が期待されている。この調査業務を都道府県が外部化する体制についても柔軟な対応がなされている。医療機関の情報開示が一向に進まないことを考えると、後発の介護サービス事業者の情報開示が制度化されたことは大き

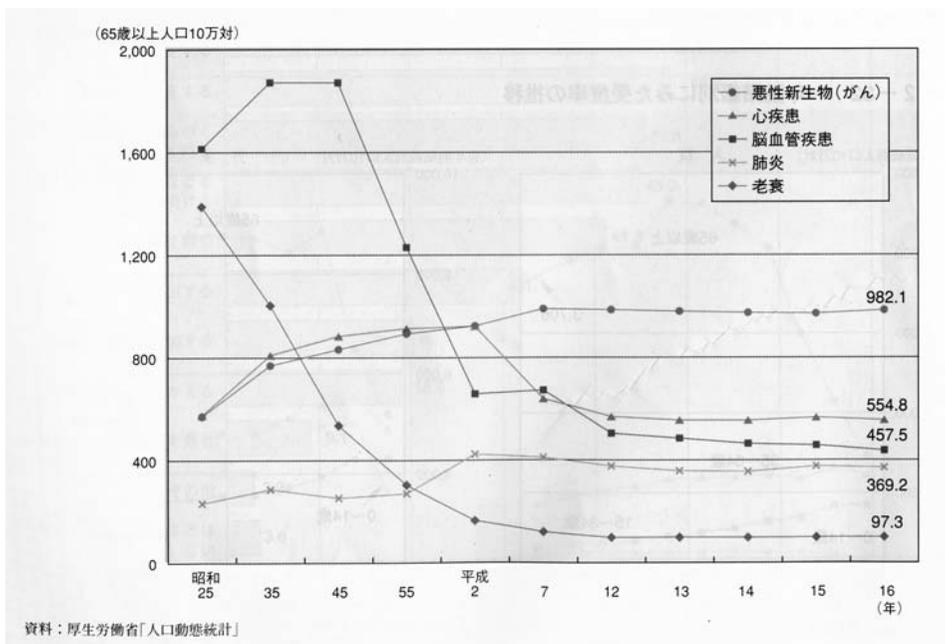
な意味があると思われる。

この「公表情報」が、利用者の選択にとって必要かつ十分なものになるのか、または、実際に活用するためには、専門機関の評価などの更なる情報の加工・追加が必要になるのか等については、今後の推移を注目しなければならないだろう。

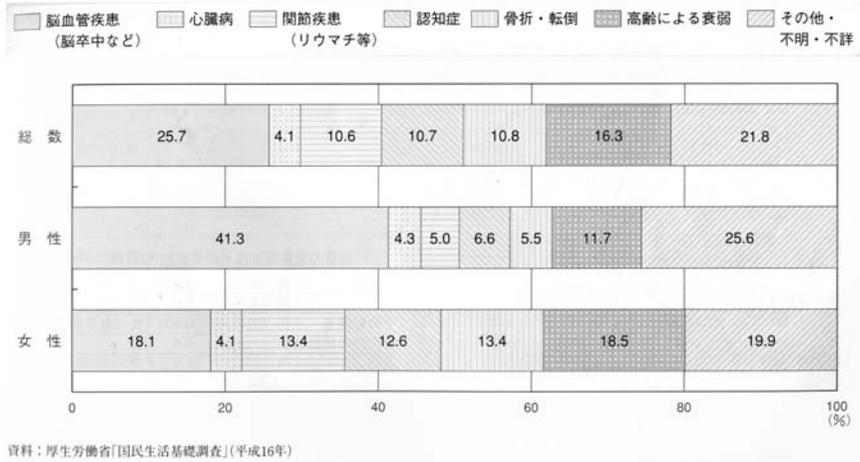
## VI. おわりに

今回の介護保険の改正の狙いの一つは、「要介護高齢者が地域に住み続けることを可能にするインフラの整備をはかること」にある。また、政府・与党の医療改革大綱（2008年度施行予定）においても、「地域医療の連携体制の構築」がうたわれている。「介護も医療も地域における統合されたシステムとサービスが必要」との合意が社会的に形成されつつあるのだと思われる。

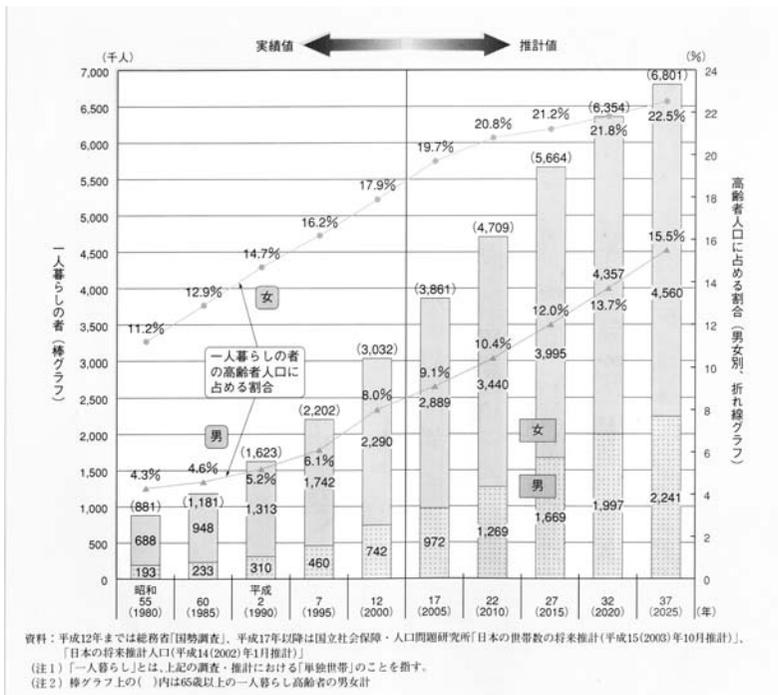
さらに、生活全般も視野に入れた在宅介護・施設介護・医療（急性期病院・リハビリ施設・診療所・在宅での治療）を繋ぐ地域における切れ目のないサービスとそれらを担保するシステムの構築が必要である。このことは「高齢者の自立」と「高齢者のQOLの向上」に寄与するために最重要課題であると考えられる。



(図1) 65歳以上の高齢者の主な死因別死亡率の推移



(図2) 要介護者等の性別に見た介護が必要となった主な原因



(図3) 一人暮らしの高齢者の動向

(表1) 世帯主の年齢が65歳以上の世帯の収入と消費

(単位:円)

区 分	勤労者世帯		無職世帯	
	全 体	世帯主の年 齢が65歳以 上の世帯	全 体	世帯主の年 齢が65歳以 上の世帯
実収入	473,260	349,374	178,608	189,145
うち勤め先収入の占める割合 (%)	(94.2)	(62.4)	(6.8)	(4.8)
社会保障給付の占める割合 (%)	(3.1)	(32.6)	(85.8)	(88.7)
実支出	371,194	334,094	230,369	224,108
消費支出	296,790	294,385	209,434	204,270
非消費支出 (税、社会保険料など)	74,404	39,708	20,935	19,838
可処分所得 (実収入－非消費支出)	398,856	309,666	157,673	169,307
黒字 (実収入－実支出＝可処分所得－消費支出)	102,066	15,280	△ 51,761	△ 34,963
平均消費性向 (%) (可処分所得に対する消費支出の割合)	74.4	95.1	132.8	120.7

資料：総務省「家計調査(総世帯)」(平成17年)  
(注) 年平均の1か月間の金額

## 引用・参考文献

- 1) 厚生労働白書 平成18年版, 厚生労働省, ぎょうせい
- 2) 高齢社会白書 平成18年版, 内閣府, ぎょうせい
- 3) 介護白書 平成17年版, 全国老人保健施設協会, ぎょうせい
- 4) 図説高齢者白書 2005年度版, 三浦文夫, 全国社会福祉協議会
- 5) これからの高齢者医療 団塊の世代が老いるとき これだけは知っておきたい, 大久保一郎ほか, 同友館, 2005
- 6) 痴呆性高齢者の理解とケア, 石東嘉和・山中克夫 編, 学習研究社, 2004
- 7) 全国介護保険・高齢者保健福祉福祉担当課長会議資料 (平成18年3月13日)「介護サービス情報の公表」制度の施行について, 厚生労働省「行政資料」

(2006年11月10日受理)



## 日常生活自立高齢者の咀嚼能力に関わる要因

Factors Affecting Masticatory Ability  
in Independently Living Older Adults

田中丸治宣

TANAKAMARU Harunobu

### I 緒言

口腔の諸機能を高齢になるまで維持することは、重要なことである。とりわけ口腔の機能の中でも咀嚼に関わる機能はより良い生活のために欠かすことができないものである<sup>1)</sup>。しかし、高齢者では歯牙の喪失が多く<sup>2)</sup>、咀嚼機能の低下をきたしているものが多い<sup>3-14)</sup>のが現状である。高齢者に対する歯科保健指導を行うにあたっては、高齢者の咀嚼機能の評価と咀嚼機能に関わる要因を明確にすることは重要であると考えられる。しかし日常生活で自立している高齢者の咀嚼能力と残存歯の状態等の口腔内状態との関連については充分解明されていない。そこでこれらの点を明らかにする目的で本研究を行った。

日常生活においてほぼ自立している65歳以上の高齢者を対象に、アンケートにより各種食品の咀嚼できる状況及び口腔診査により残存歯数、固定性補綴物の状況、義歯の装着状態などを調査した。そしてこれらのデータを分析、検討し、高齢者の咀嚼機能に関わる要因について考察した。

### II 調査対象及び方法

#### 1 調査対象

本研究では、日常生活動作能力（ADL）ランクA以上<sup>15)</sup>で自立がおおむねできている65歳以上の高齢者68人を調査対象とした。すなわち在宅者としては横浜市シルバー人材センター登録者、静岡市ラジオ体操連盟加入者及び静岡市生涯教育（おもと大学）受講者並びに施設入所者としては養護老人ホームA（横浜市）の入所者に調査への協力を依頼し、了承が得られた68人を調査対象とした。

調査対象の年齢及び年齢区分別人数は表1、2に示すとおりである。

表1 調査対象人数及び年齢

人数	68人
平均年齢	73.8歳
標準偏差	5.7歳
最低年齢	66歳
最高年齢	88歳

表2 調査対象の年齢区分別人数

年齢区分	人数
65～69歳	18
70～74歳	24
75～79歳	16
80歳以上	10

## 2 調査方法

表3に示すアンケート用紙に、調査対象が記入する方法により回答（以下、咀嚼自己評価とする。）を得た。

また、口腔診査を行い、口腔内の状態を記録した。主な口腔診査の項目は、歯牙の有無、歯冠修復及び補綴修復並びに義歯の装着状況等である。

表3 アンケート用紙（抜粋）

<p>&lt;1&gt; 現在の状況をお答え下さい。</p> <p>⑥ 次の食品が噛めますか？</p>									
A：普通に噛める			B：小さくすると噛める		C：噛めない				
かまぼこ	(	A	B	C)	酢だこ	(	A	B	C)
薄切り豚肉	(	A	B	C)	おこし	(	A	B	C)
たくあん	(	A	B	C)	するめ	(	A	B	C)
ピフテキ	(	A	B	C)	ピーナッツ	(	A	B	C)

## III 調査結果

### 1 口腔内状態

#### 1) 残存歯数の状態

対象を口腔内に残存する第三大臼歯及び残根を除く上下顎の残存歯数により、9歯以下のもの、10～19歯のもの及び20歯以上のものの3つに区分した。その結果は、表4のとおりであった。

表4 調査対象の残存歯数区分別人数

残存歯数区分	人数
20歯以上	38
10～19歯	15
9歯以下	15

#### 2) 咬合維持の状態

対象を、第三大臼歯及び残根をのぞいて上下顎ともに天然歯が10歯以上残存しており天然歯で咬合が維持されていると考えられるもの（以下、天然歯咬合とする。）、少なくとも上下顎のどちらかの残存歯が10歯未満であるが義歯やブリッジなどの補綴物を含めると上下顎とも20歯以上で咬合しているもの（以下、補綴物咬合とする。）及び補綴物を含めても少なくとも上下顎のどちらかが10歯未満であり咬合が維持されていないと考えられるもの（以下、咬合維持なしとする。）の3つに区分した。その結果は、表5のとおりであった。

表5 調査対象の咬合維持区別人数

咬合維持区分	人数
天然歯咬合	28
補綴物咬合	32
咬合維持なし	8

## 2 咀嚼自己評価

## 1) 対象全体の咀嚼自己評価

各食品に対する噛めるかについての質問への回答（咀嚼自己評価）を、調査対象全体で集計した結果は、表6のとおりであった。

表6 各食品の咀嚼自己評価

回答内容 食品	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
かまぼこ	60	(88.2)	6	( 8.8)	2	( 2.9)	0	( 0.0)	68
薄切り豚肉	60	(88.2)	5	( 7.4)	2	( 2.9)	1	( 1.5)	68
たくあん	51	(75.0)	9	(13.2)	7	(10.3)	1	( 1.5)	68
ピフテキ	50	(73.5)	11	(16.2)	6	( 8.8)	1	( 1.5)	68
酢だこ	46	(67.6)	11	(16.2)	7	(10.3)	4	( 5.9)	68
おこし	45	(66.2)	8	(11.8)	6	( 8.8)	9	(13.2)	68
するめ	37	(54.4)	13	(19.1)	13	(19.1)	5	( 7.4)	68
ピーナッツ	52	(76.5)	5	( 7.4)	7	(10.3)	4	( 5.9)	68

## 2) 年齢区分別の咀嚼自己評価

各食品に対する咀嚼自己評価を、対象を年齢により5歳毎に区分した年齢区分により集計した。年齢区分別に集計した結果は、表7～14のとおりであった。

表7 年齢区分別の咀嚼自己評価（かまぼこ）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	18	(100.0)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	18
70～74歳	20	( 83.3)	3	(12.5)	1	( 4.2)	0	( 0.0)	24
75～79歳	14	( 87.5)	1	( 6.3)	1	( 6.3)	0	( 0.0)	16
80歳以上	8	( 80.0)	2	(20.0)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	10
計	60	( 88.2)	6	( 8.8)	2	( 2.9)	0	( 0.0)	68

表8 年齢区分別の咀嚼自己評価（薄切り豚肉）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	18	(100.0)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	18
70～74歳	19	(79.2)	3	(12.5)	1	( 4.2)	1	( 4.2)	24
75～79歳	14	(87.5)	1	( 6.3)	1	( 6.3)	0	( 0.0)	16
80歳以上	9	(90.0)	1	(10.0)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	10
計	60	(88.2)	5	( 7.4)	2	( 2.9)	1	( 1.5)	68

表9 年齢区分別の咀嚼自己評価（たくあん）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	17	(94.4)	1	( 5.6)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	18
70～74歳	16	(66.7)	3	(12.5)	4	(16.7)	1	( 4.2)	24
75～79歳	10	(62.5)	4	(25.0)	2	(12.5)	0	( 0.0)	16
80歳以上	8	(80.0)	1	(10.0)	1	(10.0)	0	( 0.0)	10
計	51	(75.0)	9	(13.2)	7	(10.3)	1	( 1.5)	68

表10 年齢区分別の咀嚼自己評価（ピフテキ）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	16	(88.9)	2	(11.1)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	18
70～74歳	17	(70.8)	3	(12.5)	4	(16.7)	0	( 0.0)	24
75～79歳	9	(56.3)	4	(25.0)	2	(12.5)	1	( 6.3)	16
80歳以上	8	(80.0)	2	(20.0)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	10
計	50	(73.5)	11	(16.2)	6	( 8.8)	1	( 1.5)	68

表11 年齢区分別の咀嚼自己評価（酢だこ）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	16	(88.9)	2	(11.1)	0	(0.0)	0	(0.0)	18
70～74歳	16	(66.7)	4	(16.7)	3	(12.5)	1	(4.2)	24
75～79歳	8	(50.0)	4	(25.0)	3	(18.8)	1	(6.3)	16
80歳以上	6	(60.0)	1	(10.0)	1	(10.0)	2	(20.0)	10
計	46	(67.6)	11	(16.2)	7	(10.3)	4	(5.9)	68

表12 年齢区分別の咀嚼自己評価（おこし）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	14	(77.8)	3	(16.7)	0	(0.0)	1	(5.6)	18
70～74歳	15	(62.5)	4	(16.7)	3	(12.5)	2	(8.3)	24
75～79歳	11	(68.8)	1	(6.3)	3	(18.8)	1	(6.3)	16
80歳以上	5	(50.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	5	(50.0)	10
計	45	(66.2)	8	(11.8)	6	(8.8)	9	(13.2)	68

表13 年齢区分別の咀嚼自己評価（するめ）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	12	(66.7)	6	(33.3)	0	(0.0)	0	(0.0)	18
70～74歳	14	(58.3)	3	(12.5)	6	(25.0)	1	(4.2)	24
75～79歳	6	(37.5)	4	(25.0)	5	(31.3)	1	(6.3)	16
80歳以上	5	(50.0)	0	(0.0)	2	(20.0)	3	(30.0)	10
計	37	(54.4)	13	(19.1)	13	(19.1)	5	(7.4)	68

表14 年齢区分別の咀嚼自己評価（ピーナッツ）

回答内容 年齢区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
65～69歳	16	(88.9)	2	(11.1)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	18
70～74歳	20	(83.3)	1	( 4.2)	3	(12.5)	0	( 0.0)	24
75～79歳	9	(56.3)	2	(12.5)	3	(18.8)	2	(12.5)	16
80歳以上	7	(70.0)	0	( 0.0)	1	(10.0)	2	(20.0)	10
計	52	(76.5)	5	( 7.4)	7	(10.3)	4	( 5.9)	68

## 3) 残存歯数区分別の咀嚼自己評価

各食品に対する咀嚼自己評価を、残存歯数区分別に集計した結果は、表15～22のとおりであった。

表15 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（かまぼこ）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	36	(94.7)	2	( 5.3)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	38
10～19歯	12	(80.0)	2	(13.3)	1	( 6.7)	0	( 0.0)	15
9歯以下	12	(80.0)	2	(13.3)	1	( 6.7)	0	( 0.0)	15
計	60	(88.2)	6	( 8.8)	2	( 2.9)	0	( 0.0)	68

表16 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（薄切り豚肉）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	35	(92.1)	2	( 5.3)	1	( 2.6)	0	( 0.0)	38
10～19歯	12	(80.0)	2	(13.3)	0	( 0.0)	1	( 6.7)	15
9歯以下	13	(86.7)	1	( 6.7)	1	( 6.7)	0	( 0.0)	15
計	60	(88.2)	5	( 7.4)	2	( 2.9)	1	( 1.5)	68

表17 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（たくあん）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	31	(81.6)	4	(10.5)	2	( 5.3)	1	( 2.6)	38
10～19歯	11	(73.3)	1	( 6.7)	3	(20.0)	0	( 0.0)	15
9歯以下	9	(60.0)	4	(26.7)	2	(13.3)	0	( 0.0)	15
計	51	(75.0)	9	(13.2)	7	(10.3)	1	( 1.5)	68

表18 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（ビフテキ）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	30	(78.9)	4	(10.5)	3	( 7.9)	1	( 2.6)	38
10～19歯	10	(66.7)	3	(20.0)	2	(13.3)	0	( 0.0)	15
9歯以下	10	(66.7)	4	(26.7)	1	( 6.7)	0	( 0.0)	15
計	50	(73.5)	11	(16.2)	6	( 8.8)	1	( 1.5)	68

表19 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（酢だこ）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	31	(81.6)	4	(10.5)	2	( 5.3)	1	( 2.6)	38
10～19歯	8	(53.3)	4	(26.7)	2	(13.3)	1	( 6.7)	15
9歯以下	7	(46.7)	3	(20.0)	3	(20.0)	2	(13.3)	15
計	46	(67.6)	11	(16.2)	7	(10.3)	4	( 5.9)	68

表20 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（おこし）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	27	(71.1)	6	(15.8)	2	( 5.3)	3	( 7.9)	38
10～19歯	9	(60.0)	2	(13.3)	2	(13.3)	2	(13.3)	15
9歯以下	9	(60.0)	0	( 0.0)	2	(13.3)	4	(26.7)	15
計	45	(66.2)	8	(11.8)	6	( 8.8)	9	(13.2)	68

表21 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（するめ）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	25	(65.8)	8	(21.1)	3	( 7.9)	2	( 5.3)	38
10～19歯	7	(46.7)	3	(20.0)	4	(26.7)	1	( 6.7)	15
9歯以下	5	(33.3)	2	(13.3)	6	(40.0)	2	(13.3)	15
計	37	(54.4)	13	(19.1)	13	(19.1)	5	( 7.4)	68

表22 残存歯数区分別の咀嚼自己評価（ピーナッツ）

回答内容 歯数区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
20歯以上	31	(81.6)	3	( 7.9)	2	( 5.3)	2	( 5.3)	38
10～19歯	11	(73.3)	1	( 6.7)	2	(13.3)	1	( 6.7)	15
9歯以下	10	(66.7)	1	( 6.7)	3	(20.0)	1	( 6.7)	15
計	52	(76.5)	5	( 7.4)	7	(10.3)	4	( 5.9)	68

## 4) 咬合維持区分別の咀嚼自己評価

各食品に対する咀嚼自己評価を、咬合維持区分別に集計した結果は、表23～30のとおりであった。

表23 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（かまぼこ）

回答内容 咬合維持区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
天然歯咬合	27	(96.4)	1	( 3.6)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	28
補綴物咬合	26	(81.3)	4	(12.5)	2	( 6.3)	0	( 0.0)	32
咬合維持なし	7	(87.5)	1	(12.5)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	8
計	60	(88.2)	6	( 8.8)	2	( 2.9)	0	( 0.0)	68

表24 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（薄切り豚肉）

回答内容 咬合維持区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
天然歯咬合	26	(92.9)	1	( 3.6)	1	( 3.6)	0	( 0.0)	28
補綴物咬合	27	(84.4)	3	( 9.4)	1	( 3.1)	1	( 3.1)	32
咬合維持なし	7	(87.5)	1	(12.5)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	8
計	60	(88.2)	5	( 7.4)	2	( 2.9)	1	( 1.5)	68

表25 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（たくあん）

回答内容	普通に噛める		小さくすると噛める		噛めない		不明、未解答		計
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
咬合維持区分									
天然歯咬合	24	(85.7)	2	( 7.1)	1	( 3.6)	1	( 3.6)	28
補綴物咬合	21	(65.6)	7	(21.9)	4	(12.5)	0	( 0.0)	32
咬合維持なし	6	(75.0)	0	( 0.0)	2	(25.0)	0	( 0.0)	8
計	51	(75.0)	9	(13.2)	7	(10.3)	1	( 1.5)	68

表26 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（ビフテキ）

回答内容	普通に噛める		小さくすると噛める		噛めない		不明、未解答		計
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
咬合維持区分									
天然歯咬合	23	(82.1)	3	(10.7)	2	( 7.1)	0	( 0.0)	28
補綴物咬合	21	(65.6)	7	(21.9)	3	( 9.4)	1	( 3.1)	32
咬合維持なし	6	(75.0)	1	(12.5)	1	(12.5)	0	( 0.0)	8
計	50	(73.5)	11	(16.2)	6	( 8.8)	1	( 1.5)	68

表27 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（酢だこ）

回答内容	普通に噛める		小さくすると噛める		噛めない		不明、未解答		計
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
咬合維持区分									
天然歯咬合	24	(85.7)	3	(10.7)	1	( 3.6)	0	( 0.0)	28
補綴物咬合	16	(50.0)	7	(21.9)	6	(18.8)	3	( 9.4)	32
咬合維持なし	6	(75.0)	1	(12.5)	0	( 0.0)	1	(12.5)	8
計	46	(67.6)	11	(16.2)	7	(10.3)	4	( 5.9)	68

表28 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（おこし）

回答内容	普通に噛める		小さくすると噛める		噛めない		不明、未解答		計
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
咬合維持区分									
天然歯咬合	23	(82.1)	3	(10.7)	1	( 3.6)	1	( 3.6)	28
補綴物咬合	18	(56.3)	4	(12.5)	4	(12.5)	6	(18.8)	32
咬合維持なし	4	(50.0)	1	(12.5)	1	(12.5)	2	(25.0)	8
計	45	(66.2)	8	(11.8)	6	( 8.8)	9	(13.2)	68

表29 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（するめ）

回答内容 咬合維持区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
天然歯咬合	21	(75.0)	6	(21.4)	1	( 3.6)	0	( 0.0)	28
補綴物咬合	14	(43.8)	5	(15.6)	10	(31.3)	3	( 9.4)	32
咬合維持なし	2	(25.0)	2	(25.0)	2	(25.0)	2	(25.0)	8
計	37	(54.4)	13	(19.1)	13	(19.1)	5	( 7.4)	68

表30 咬合維持区分別の咀嚼自己評価（ピーナッツ）

回答内容 咬合維持区分	普通に噛める		小さくすると 噛める		噛めない		不明、未解答		計 例数
	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	例数	(%)	
天然歯咬合	25	(89.3)	2	( 7.1)	1	( 3.6)	0	( 0.0)	28
補綴物咬合	23	(71.9)	3	( 9.4)	5	(15.6)	1	( 3.1)	32
咬合維持なし	4	(50.0)	0	( 0.0)	1	(12.5)	3	(37.5)	8
計	52	(76.5)	5	( 7.4)	7	(10.3)	4	( 5.9)	68

### 3 咀嚼自己評価と年齢、残存歯数、咬合維持状態との関連

本調査における各食品に対する咀嚼自己評価と年齢、口腔内残存歯数及び天然歯咬合維持状態との関連を分析するために、Mann-Whitney U検定を行った。検定にあたっては、各食品に対する“普通に噛める”、“小さくすると噛める”及び“噛めない”の回答にそれぞれ10点、3点及び0点を与えた。また、年齢は75歳未満及び75歳以上、残存歯数は20歯未満及び20歯以上並びに天然歯咬合が維持されているか否かに区分し、有意差検定を行った。その結果は、表31に示すとおり

表31 各食品咀嚼評価との関連

項 目 食 品	年齢区分	残存歯数 区分	天然歯咬合 維持区分
かまぼこ	N.S	**	*
薄切り豚肉	N.S	*	N.S
たくあん	N.S	**	*
ビフテキ	N.S	**	N.S
酢だこ	N.S	**	*
おこし	N.S	**	N.S
するめ	N.S	**	**
ピーナッツ	N.S	**	N.S

N.S :  $P > 0.05$ , \*\* :  $P < 0.01$ , \* :  $P < 0.05$

りであった。年齢区分ではすべての食品で有意差が認められず、残存歯数区分ではすべての食品で有意差が認められ、天然歯咬合維持区分ではかまぼこ、たくあん、酢だこ及びすめめで有意差が認められた。

#### IV 考察

今回の調査では、全ての食品において「普通に噛める」と回答した者が最も多かった。「普通に噛める」と回答した者の割合は、かまぼこと薄切り豚肉では約90%、たくあん、ピフテキ、ピーナッツ、酢だこ、おこしでは60~70%であり、すめめでは約50%であった。65歳以上の高齢者であっても、かまぼこや薄切り豚肉などは、多くのものが普通に噛めるが、食品として硬さのあるたくあんや酢だこでは普通に噛めるものの割合が低下し、すめめでは普通に噛めるものが約半数と少なくなっていた。

高齢者の咀嚼能力に関する要因として、年齢<sup>5,7,8,10,11</sup>、残存歯数<sup>4,5,6,8,9,11,12,13,14,16,17</sup>及び補綴物の状況<sup>10,14,18,19</sup>、等が挙げられている。

後藤ら<sup>4</sup>は、40歳以上を対象とした調査から、歯の喪失は噛めることに大きく関わっており、補綴が完了していれば7歯から13歯の間、おおよそ10歯前後の喪失以下であれば年齢をとわず大体の食品を噛むことができるとされる、と報告している。永井ら<sup>5</sup>は65歳以上を対象とした調査から、年齢と咀嚼能力には有為の関連があり、自分の歯が半分以上ある者では咀嚼能力は良好であった、と報告している。森田ら<sup>6</sup>は、高齢者の多い地区の成人を対象とした調査から、義歯を使用しているうちの20%が咀嚼能力の不満を訴え、すめめを噛めると答えた群では噛めないと答えた群よりも平均残存歯数が多かった、と報告している。永井ら<sup>7</sup>は、65歳から79歳までを対象とした調査から、咀嚼能力別の「噛める群」と「噛めない群」の間に有意な年齢差はなく、口腔内状態では「全部自分の歯」「全部義歯」「一部義歯」「全く歯なしで義歯を使用していない」の順に「噛めない」者の割合が多くなる、と報告している。一宮<sup>8</sup>は、20歳から91歳までの女性を対象とした山本式咀嚼判定表による咀嚼指数を用いた調査から、50歳以上の群においては食生活に不自由を感じる群では不自由を感じない群より喪失歯数が有意に多いことが認められ、咀嚼能率指数は喪失歯数でその多くが説明される、と報告している。平野ら<sup>10</sup>は、65歳から84歳までを対象とした調査から、ほとんどの食品が咀嚼可能な群と常食咀嚼可能群との間には運動機能及び年齢が関与すると推察され、常食咀嚼不能群を常食咀嚼可能群に移行させるためには補綴処置などにより機能歯数を増加させることが効果があり、ほとんどの食品の咀嚼可能を維持するためには天然歯数の維持が重要な要素であると考えられた、と報告している。宮田ら<sup>11</sup>は、65歳以上を対象としてチューインガム法で咀嚼能力を評価した調査から、平均糖溶出量は加齢につれてほぼ直線的に減少すること、20歯以上の現在歯を有する者は他の群より咀嚼能力が高いこと、総義歯の者は20歯以上の現在歯を有する者及び局部義歯の者よりも咀嚼能力が有意に低いこと、全対象でも局部義歯装着者でも現在歯数が多いほど咀嚼能力が(有意に)高い傾向が認められたこと、を報告している。和辻ら<sup>12</sup>は、60歳以上を対象とした調査から、残存歯数と咀嚼の不自由感との間に有意な関連がみられ、不自由感を感じていないと答えた者は残存歯数が20本以上が最も高く、“不自由”と答えた者には残存歯数が20本以上の者はいなかったこと、全体の食品摂取可能率が90%以上の食品(プリン、バナナ、煮にんじん、まぐろ刺身、いちご)では残存歯数との間に有意な関連がみられず、全体の食品摂取可能率が60%以下の食品(ピーナッツ、いか刺身、たくあん、くらげ、酢だこ、なまこ、生あわび、すめめ)では残存歯数との間に有意な関連がみられたこと、食品摂取可能率が60%以下の8食品と咀嚼時の不自由感

との間に有意な関連がみられたこと、を報告している。江田<sup>18)</sup>は、おおむね90歳以上を対象とした調査から、普通に噛める者の割合は、全部義歯、一部義歯、全く何もなし、自分の歯の順に低下し、自分の歯は残存歯が少ないことから咀嚼力が低下していることがわかった、としている。安細ら<sup>13)</sup>は、80歳者を対象とした調査から、咀嚼能力と最も関連する要因は現在歯数を20本以上有することであった、と報告している。中島ら<sup>16)</sup>は、61歳から91歳までを対象として、咀嚼機能を客観的評価法及び主観的評価法で調査し、すべての評価法で咀嚼能力は有歯顎者が義歯使用者を上回り、客観的評価法では有歯顎者は義歯使用者の6.2倍から14.4倍の咀嚼能力を示したが、主観的評価法ではスコア値は1.4倍しか示さなかった、と報告している。笠原ら<sup>17)</sup>は、68歳から99歳の要介護者を対象にした調査から、咀嚼能力は義歯の良否、食品形態と有意な関連を示した、と報告している。また、佐藤ら<sup>19)</sup>は、76歳を対象に調査し、被験者が「噛める」と回答した食品の数は、片顎義歯、両顎義歯の場合には両顎天然歯に比べ2～3品目低い値を示したが、片顎義歯と両顎義歯の間に有意な差は認められなかったこと、軟らかい食品では義歯の有無に関わらず高い割合で噛めるが、筋ばった食品、擦り切るような咀嚼運動を必要とする食品（ピフテキ、フランスパン、酢だこ、たくわん等）では両顎義歯に比べ片顎義歯の場合高い率で噛める傾向を示し、このことは擦り切るような咀嚼運動においては片顎でも天然歯を有していることが有利に働くことを示している、と報告している。

本調査では、全ての食品において、年齢が高くなるにつれて、また残存歯数が少なくなるにつれて「普通に噛める」と回答する割合が低下する傾向がみられ、さらに天然歯咬合群に比較して補綴物咬合群及び咬合維持なし群では、「普通に噛める」と回答する割合が低下する傾向がみられた。しかし、各食品に対する咀嚼自己評価と年齢、口腔内残存歯数及び天然歯咬合維持の有無との関連を分析するために、年齢は75歳未満及び75歳以上、残存歯数は20歯未満及び20歯以上並びに天然歯咬合が維持されているか否かに区分した検定では、年齢区分ではすべての食品で有意差が認められず、歯牙数区分ではすべての食品で有意差が認められ、天然歯咬合維持区分ではかまぼこ、たくあん、酢だこ及びするめで有意差が認められた。これまでの報告と本調査の結果を考察すると、咀嚼能力は、年齢とともに低下することは口腔以外の身体機能を考えても避けられないと考えられる。一方、自分の歯を1本でも多く残し、機能させることは高齢者にとって咀嚼能力、咀嚼機能の保持のために重要であり、歯が多数喪失した場合には、義歯等による補綴処置で咀嚼機能が維持、回復できることが示唆された。しかし、咀嚼できるか否かは、食品の種類、性質により影響を受けると考えられる。特に、本調査で天然歯咬合維持の有無により有意差が認められた食品（かまぼこ、たくあん、酢だこ及びするめ）は擦り切るような咀嚼運動を必要とすると考えられ、義歯を装着したとしても、上下顎に天然歯が10歯以上存在することが咀嚼能力を保持し、食事の不満足感、不自由感を感じないことにつながるものと考えられる。これらをふまえて、高齢となっても日常生活で自立できることを目指すにあたり、歯科保健指導の場において1本でも多く歯牙を保存し口腔内で機能させることを指導の中で強調すべきであると考えられる。また、8020運動で提唱されている、喪失歯をほぼ10歯以内にすると目標は妥当性があることが、本調査でも確認された。

## V 結 論

日常生活においてほぼ自立している高齢者を対象に、アンケート形式により、各種食品の咀嚼できる状況を調査し、その結果を分析、検討し、高齢者の咀嚼機能に関わる要因について考察し、以下の結論を得た。

- 1 今回調査した全ての食品について「普通に噛める」と回答した者が最も多かった。「普通に噛める」と回答した者の割合は、かまぼこ薄切り豚肉では約90%、たくあん、ピフテキ、ピーナッツ、酢だこ、おこしでは60~70%であり、するめでは約50%であった。65歳以上の高齢者であっても、かまぼこや薄切り豚肉などは、多くのものが普通に噛めるが、食品として硬さのあるたくあんや酢だこでは普通に噛めるものの割合が低下し、するめでは普通に噛めるものが約半数と少なくなっていた。
- 2 本調査における各食品に対する咀嚼自己評価と年齢、口腔内残存歯数及び天然歯咬合維持との関連の分析では、年齢区分ではすべての食品で有意差が認められず、歯牙数区分ではすべての食品で有意差が認められ、天然歯咬合維持区分ではかまぼこ、たくあん、酢だこ及びするめで有意差が認められた。
- 3 高齢となっても日常生活で自立できることを目指すにあたり、歯科保健指導の場において、1歯でも多く歯牙を保存し口腔内で機能させることが重要であることを強調すべきであると考えられる。

## 文 献

- 1) 高江洲義矩：高齢者の口腔保健とその重要性, Gerontology, 5:87-92, 1993.
- 2) 厚生労働省医政局歯科保健課編：平成11年度歯科疾患実態調査報告 一厚生省健康政策局調査一, 口腔保健協会, 東京, 1999.
- 3) 新庄文明, 岩崎さとみ, 安積 宗：歯科保健センターを基盤にした光南町における成人歯科保健事業, 日本歯科評論, 530, 65-70, 1986.
- 4) 後藤真人, 石井拓男, 榎原悠紀田郎：成人歯科保健の指標としての「噛めかた」の検討 第2報 年齢別喪失歯数別検討, 口腔衛生学会雑誌, 37, 444-445, 1987.
- 5) 永井晴美, 柴田 博, 芳賀 博, 上野満雄, 須山靖男, 安村誠司, 松崎俊久, 崎原盛造, 平良一彦：地域老人における咀嚼能力の健康状態への影響, 日本老年医学会雑誌, 27, 63-68, 1990.
- 6) 森田 学, 平岩 弘, 小泉和浩, 正村眞佐雄, 渡邊達夫：歯の喪失と咀嚼能力の関係について（農村地区における調査）（英文）, 口腔衛生学会雑誌, 41, 35-39, 1991.
- 7) 永井晴美, 柴田 博, 芳賀 博, 上野満雄, 須山靖男, 安村誠司, 松崎俊久, 崎原盛造, 平良一彦：地域老人における咀嚼能力と栄養摂取並びに食品摂取との関連, 日本公衆衛生雑誌, 38, 853-858, 1991.
- 8) 一宮頼子：成人女性の口腔内状況と食生活との関連性, 口腔衛生学会雑誌, 45, 196-214, 1995.
- 9) 寺岡加代, 柴田 博, 渡辺修一郎, 熊谷 修, 品田佳代子, 浅香次夫, 岡田昭五郎：高齢者の咀嚼能力と食生活との関連性, 口腔衛生学会雑誌, 45, 640-641, 1995.
- 10) 平野浩彦, 渡辺 裕, 石山直欣, 渡辺郁馬, 鈴木隆雄, 須山郁夫：老年者咀嚼能力に影響する因子の解析, 老年歯科医学, 184-190, 1995.
- 11) 宮田義昭, 岡寿美代：高齢者の咀嚼能力と生活機能, ノートルダム清心女子大学紀要, 21, 67-72, 1997.
- 12) 和辻敏子, 田中順子, 岡田真理子, 南 幸, 浅野恭代, 岡本洋子, 井垣厚子, 福岡明美, 地域高齢者における各種食品の摂取可能状況から見た咀嚼力, 栄養学雑誌, 57, 355-362, 1999.

- 13) 安細敏弘, 浜崎朋子, 栗野秀慈, 秋房住郎, 加藤恭裕, 有本隆文, 十亀 輝, 高田 豊, 竹原直道: 福岡県下80歳者の口腔内状況と運動機能の関連性について, 口腔衛生学会雑誌, 50, 783-789, 2000.
- 14) 平野浩彦, 阿部尚美, 依田知久, 佐々木貴子, 斉藤美香, 石山直欣, 山口雅庸, 那須郁夫, 杉浦美穂, 西澤 哲, 古名丈人, 鈴木隆雄, 山部良平, 牧野正義, 咀嚼能力の加齢変化に影響を及ぼす因子の検討 —咀嚼能力主観評価と客観評価の比較より—, 大和証券ヘルス財団の助成による研究業績, 25, 96-101. 2002.
- 15) 厚生省老人保健局: 1. 「障害老人の日常生活自立度(寝たきり度)判定基準」作成検討報告書, 老人保健福祉計画作成ハンドブック, 79-85, 中央法規出版, 東京, 1993.
- 16) 中島美穂子, 沖本公繪, 松尾浩一, 寺田善博: 高齢者における咀嚼能力についての研究 —有歯顎者と義歯使用者との比較—, 日本補綴歯科学会雑誌, 47, 779-786, 2003.
- 17) 笠原和恵, 鄭 漢忠, 岸屋雄介, 上野尚雄, 前川邦明, 内藤 敢, 戸塚靖則, 井上農夫男: 施設入所要介護高齢者の摂食・嚥下障害と口腔状態, 栄養状態, 寝たきり度との関連, 北海道歯学雑誌, 25, 77-84, 2004.
- 18) 江田節子: 在宅高齢者における咀嚼力と栄養素摂取並びに食品摂取との関連について, 相模女子大学紀要(自然系) 63B, 21-27, 2000.
- 19) 佐藤直子, 河野正司: 高齢者の咀嚼機能 —可撤性義歯は咀嚼機能をどの程度回復できるのか, 日本歯科評論, 66, 84-90, 2006.

(2006年11月8日受理)

## 執筆者一覧

(50音順)

小島洋子	本学助教授	小児看護学
鈴木温子	本学助教授	歯科衛生学
田中丸治宣	本学教授	歯科学
永野ひろ子	本学講師	看護学

## 業 績 一 覧

各科ごと50音順に掲載  
(2006年1月～12月)

## 一 般 教 育 等

氏 名	著 書・論 文 名	掲 載 誌 名 (発行所・年月日)	備 考
原 田 茂 治	高校新課程を経た学生に対する大学の情報リテラシー教育	『平成18年度情報教育研究集会講演論文集』(文部科学省・広島大学 2006年11月)	共 著
中 山 徹	「ヒトラーか、ホイットマンかーウィングダム・ルイス、D・H・ロレンス、ファシズム」	『言語文化研究』第5号、29-39、静岡県立大学短期大学部静岡言語文化学会、2006年3月	単 著

## 看 護 学 科

氏 名	著 書・論 文 名	掲 載 誌 名 (発行所・年月日)	備 考
今 福 恵 子	静岡県における胎児性アルコール症候群の予防のための保健事業の取り組みについて	日本地域看護学会第9回学術集会講演集、p 97, 2006年7月	共 著
	静岡県における胎児性アルコール症候群の予防のための保健事業の取り組みの実態	日本地域看護学会誌, 9 (1)、p 65-70, 2006年9月	共 著
	介護困難事例に対する意思決定促進への援助 ーターミナル期の意思決定を行う 嫁介護者への看護介入ー	第37回日本看護学会抄録集(地域看護)、p 134, 2006年10月	共 著
稲 勝 理 恵	急性心筋梗塞患者の家族員の経験ー発症後1年未満の患者の配偶者に注目してー	第26回日本看護科学学会学術集会講演集、p 154, 2006年12月	単 著
金 城 や す 子	小児外科患者の看護	系統看護学講座 別巻2 臨床外科看護各論、p 496-536, 2006年2月	共 著
	小児(科)病棟に働く保育士の現状と必要性	障害理解研究, 第8号, p 11-21, 2006年4月	単 著
	ライフスタイルの変化と臨床現場での対応ー子どもが骨髄ドナーになる際の心理学的・教育的課題を中心にー	Nurse eye, Vol.19 (2), p16-27, 2006年7月	共 著
	臨床における遊び・発達援助の再考	医療と保育, Vol.5 (1), p 40-44, 2006年12月	単 著
古 賀 震	発熱性好中球減少症に対するmicafunginによる経験的治療例	日本化学療法学会雑誌 54(2):125-128, 2006.	共 著
	Evaluation of haemostatic molecular marks for diagnosis of disseminated intravascular coagulation in patients with infections.	Thrombosis and Haemostasis 95:282-287, 2006	共 著

氏名	著書・論文名	掲載誌名(発行所・年月日)	備考
古賀 震	E BMに基づくD I Cガイドライン作成に向けての調査研究補充療法 血小板濃厚液 (P C)、新鮮凍結血漿 (F F P)、フィブリノゲン療法	日本血栓止血学会誌 17 (3):308-313, 2006	共 著
	Efficacy of intravenous ciprofloxacin in patients with febrile neutropenia refractory to initial therapy.	Leukemia and Lymphoma 47(8):1618-1623, 2006	共 著
高林ふみ代	Coexposure to benzo[a]pyrene and UVA induces DNA damage: first proof of double-strand breaks in a cell-free system.	Environ Mol Mutagen. 2006 Jan; 47(1):38-47	共 著
	緑茶	機能的食品と薬理栄養, 2006, 3(3) 207-214	共 著
	緑茶カテキンのHelicobacter pyloriに対する抑制効果	ILSI JAPAN, 2006, 86, 16-23	共 著
永野ひろ子	聴き手(看護師)の態度・行動が話し手(クライアント)の情動反応に及ぼす影響と発話促進効果について～共感的理解「受容的態度の技術」の視点から	看護教育、医学書院、第47巻、第9号、p 822-825、2006年9月	単 著
	看護師の臨床経験歴がもたらす共感的理解の向上に関する研究	第26回看護科学学会学術集会講演集 p 262、2006年12月	単 著
深江久代	静岡県における胎児性アルコール症候群の予防のための保健事業の取り組みについて	日本地域看護学会第9回学術集会講演集、p 97、2006年7月	共 著
	静岡県における胎児性アルコール症候群の予防のための保健事業の取り組みの実態	日本地域看護学会誌9(1)、p 65-70、2006年9月	共 著
	2007年版保健師国家試験問題	医学書院看護出版部編、医学書院、p 43-52、p 149-152、p 181-182、2006年6月	共 著
前野真由美	静岡・無料健康相談と検診会に受診した外国人の健康状態	第21回日本国際保健医療学会日本地方会抄録集、p23、2006年3月	共 著
渡邊輝美	静岡県における胎児性アルコール症候群の予防のための保健事業の取り組みについて	日本地域看護学会第9回学術集会講演集、p 97、2006年7月	共 著
	静岡県における胎児性アルコール症候群の予防のための保健事業の取り組みの実態	日本地域看護学会 9(1)、65-70、2006年9月	共 著
	大学生の子育てのイメージと子育て学習支援プログラムへのニーズ	第65回日本公衆衛生学会総会抄録集53 (10)、p 693、2006年10月	共 著
	2007年版保健師国家試験問題	医学書院看護出版部編、医学書院、pp164-169、pp206-209、2006年6月	共 著

## 歯科衛生学科

氏名	著書・論文名	掲載誌名(発行所・年月日)	備考
田中丸治宣	歯科衛生士養成短期大学における学内実習実施状況 第1報 歯科保健指導と歯科予防処置について	日本歯科衛生学会雑誌 第1巻、第1号、p188-189、2006年10月	共著
	歯科衛生士養成短期大学における学内実習実施状況 第2報 歯科診療補助について	日本歯科衛生学会雑誌 第1巻、第1号、p114-115、2006年10月	共著
千綿かおる	抗HIV薬の添付文章に記載された歯科医療に関連する副作用の調査	口腔衛生学会雑誌, 第56巻, 第4号, p470, 2006年8月	共著
	重度知的障害者施設における被歯磨き介助者と自立者の9年間の比較分析	日本公衆衛生雑誌, 第53巻, 第10号, p569, 2006年10月	共著
	知的障害者施設職員における歯磨き介助負担感の関連要因についての検討	日本歯科衛生学会雑誌, 第1巻, 第1号, p40-41, 2006年10月	単著
	全国歯科衛生士養成機関の障害者歯科実習の現状分析 —歯科衛生士認定制度の検討にあたって—	日本歯科衛生学会雑誌, 第1巻, 第1号, p176-177, 2006年10月	共著
中野恵美子	HIV Q&A 改訂版 「Q23 歯科受診時の注意点を教えてください。」	医薬ジャーナル社. p75-76. 2006年7月	共著
	抗HIV薬の添付文書に記載された歯科医療に関連する副作用の調査	口腔衛生学会雑誌 Vol.56, No4. p470. 2006年8月	共著
	HIV感染症患者の歯科受診支援先の推移	日本歯科衛生学会雑誌 Vol.1, No.1. p44-45. 2006年10月10日	共著
藤原愛子	抗HIV薬の添付文書に記載された歯科医療に関連する副作用の調査	口腔衛生学会雑誌, 第56巻, 第4号, p470, 2006年8月	共著
	2つの小学校における齲蝕経験および生活行動の比較	口腔衛生学会雑誌, 第56巻, 第5号, p720, 2006年10月	共著
	歯科衛生業務の向上を目指して—これからの臨床教育を考える—	日本歯科衛生学会雑誌, 第1巻, 第1号, p28, 2006年10月	単著
	歯科衛生士養成短期大学における学内実習実施状況 —第1報 歯科保健指導と 歯科予防処置—	日本歯科衛生学会雑誌, 第1巻, 第1号, p188-189, 2006年10月	共著
吉田直樹	歯科衛生士養成短期大学における学内実習実施状況 —第2報 歯科診療補助について—	日本歯科衛生学会雑誌, 第1巻, 第1号, p114-115, 2006年10月	共著
	ヒト歯根膜細胞によるVEGF産生に及ぼすPGE <sub>2</sub> の影響について	『日本歯周病学会誌』第48巻、秋季特別号、p200、2006年9月	共著

## 社会福祉学科

氏名	著書・論文名	掲載誌名(発行所・年月日)	備考
今泉 利	第6章 道徳性を育てる実践 第5節 生活のルールや約束を守る心を身につける	小田豊、押谷由夫編『保育と道徳』保育出版社、p 125～129、2006年4月	共著
	第1章 教育・保育・養護の理解 第3節～6節 教育実習・保育実習の意義と目的	松本峰雄 編『教育・保育・施設実習の手引』 p 14～30	共著
	第5章 児童の施設養護 第3節 母子生活支援施設 第5節 知的障害児施設	p 149～153、 p 168～181、2006年3月	
漁田 俊子	Influences of environmental context on the recency effect in free recall.	Memory & Cognition, 2006, 34(4), 787-794. (2006年6月)	共著
	「自由再生における背景色文脈効果と学習時間効果の関係」	日本認知心理学会第4回大会発表論文集、P.158. (2006年8月)	共著
	「意図学習の自由再生におけるBGM文脈依存効果」	日本認知心理学会第4回大会発表論文集、P.159. (2006年8月)	共著
	『保育者のための乳幼児心理学』	大学図書出版 (2006年9月)	共著
	「符号化反復における文脈の多様性が自由再生におよぼす効果(4)」	日本心理学会第70回大会発表論文集、P.869. (2006年11月)	共著
	「符号化反復における文脈の多様性が自由再生におよぼす効果(5)」	日本心理学会第70回大会発表論文集、P.870 (2006年11月)	共著
石野 育子	介護記録にPOSを活用する～経過記録をSOAPで記載するポイント	ケアプランと記録の教室2005. 第3巻第3号. p97-102 (日総研・2006. 1. 20)	単著
	介護過程を実践に生かす～第1回介護過程って何?	ケアプランと記録の教室2006. 第4巻第2号. p38-40 (日総研・2006. 11. 20)	単著
江原 勝幸	虐待と権利擁護	第5回静岡県健康福祉推進セミナー要旨集、静岡県社会福祉協議会、p.109-115、2006年1月	共著
	災害時に障害者や高齢者を支えられる地域をつくる	日常生活圏域活動実線交流集会『支えあう人のつながりが地域をつくる』神奈川県社会福祉協議会、p.59-76、2006年3月	共著
	第11章 世界の介護制度における経済と財政 第1節 アメリカ	坂本忠次・住居広土編著『介護保険の経済と財政』勁草書房、p.175-187、2006年5月	共著
	ニュージーランドにおけるコミュニティを基盤とした防災福祉活動	日本地域福祉学会第20回大会要旨集、p.85、2006年6月	単著

氏 名	著 書・論文名	掲 載 誌 名 (発行所・年月日)	備 考
江原 勝幸	我が国はニュージーランドにおける多様な子育て支援に何を学ぶか	日本社会福祉学会第54回全国大会報告要旨集、p.374、2006年10月	単 著
奥 田 都 子	若手研究者が読む『家政学原論』2006	家政教育社 pp.217-226 (2006年3月30日)	共 著
	百年前の家庭生活	クレス出版 pp.189-224 (2006年8月25日)	共 著
佐々木隆志	「福祉マンパワー対策における労働市場の分析」(2)	『環境と経営』第12巻、第1号、pp43～50、静岡産業大学経営研究科、2006年6月.	単 著
	「福祉マンパワー対策における労働市場の分析」(3)	『環境と経営』第12巻、第2号、pp69～77、静岡産業大学経営研究科、2006年12月.	単 著
立 花 明 彦	録音図書のデイジー化における利用者のニーズについての考察	日本図書館研究会第47回研究大会予稿集、pp1～3、2006年2月	単 著
	『第2章 過去の調査に見る視覚障害者の生活と情報提供施設へのニーズ』	「情報化新時代における視覚障害者への情報提供のあり方検討結果報告書」pp12-18、全国視覚障害者情報提供施設協会 2006年3月	共 著
	The study of user's needs of DAISY books in Japan	2006 Soul Workshop - DAISY Integrated Digital Library 一、pp46-48、Korean Braille Library、2006年8月	共 著
	公共図書館におけるDAISY一蔵書構成にみる利用者ニーズとその課題一	日本特殊教育学会第44回大会発表論文集、p119、2006年9月	単 著
中 澤 秀 一	社会保障政策	日本労働年鑑、第76集、p390～400、旬報社、2006年6月25日	単 著
宮脇長谷子	ピアノ独奏「マズルカop7-1、op24-1、op24-2、op-33-4、幻想即興曲op66」ショパン	静岡県立大学短期大学部主催、静岡県立大学20周年記念実行委員会共催「秋色コンサート ロマン派/近代編」9月28日 於) 静岡音楽館AOIホール	ソロ4
	2台のピアノのための組曲「スカラムーシュ」ミヨー		デュオ 1
	ピアノ独奏「即興曲op27」ショパン	室内楽セミナーECMC主催「第28回カラフル・クラシック・コンサート」12月27日 於) 静岡音楽館AOIホール	ソロ1

## 編集方針

「静岡県立大学短期大学部研究紀要規定」及び「静岡県立大学短期大学部研究紀要規定に関する細則」に準拠して【研究紀要】第20号を編集した。

---

# 静岡県立大学短期大学部研究紀要 第20号

---

2007年3月22日発行

編集・発行：静岡県立大学短期大学部

〒422-8021 静岡県静岡市駿河区小鹿3丁目2番地1号

(電話) 054-202-2600 (代表)

(FAX) 054-202-2612

(FAX) 054-202-2620 (附属図書館)

代表者：学長 西垣 克

編集委員：紀要研究会

委員長 川島 貴美江 (社会福祉学科)

委員 内藤 初枝 (一般教養学科)

委員 前野 真由美 (看護学科)

委員 千綿 かおる (歯科衛生学科)

印刷所：ナガハシ印刷株式会社

〒421-0115 静岡県静岡市駿河区みずほ1丁目35-3

(電話) 054-257-0111

(FAX) 054-257-1131