

Table 2 Results of comparison between lay diagnoses groups

	Lay diagnoses								Statistical value χ^2 (3)
	Schizophrenia (n = 24)		Depression (n = 193)		Other mental illness (n = 193)		Stress (n = 70)		
	(%)	Adjusted standardized residual	(%)	Adjusted standardized residual	(%)	Adjusted standardized residual	(%)	Adjusted standardized residual	
Causes ^a (%)									
Stress	83.3		87.0		76.7		78.6		
Personality	66.7		72.0		61.7		70.0		
Social environment	50.0		41.5		42.5		37.1		
Recently experienced a shock	25.0		17.1		18.1		17.1		
Sleep-related problems	16.7		18.1		17.1		12.9		
Problems in the frame of mind	8.3		37.3		46.6		44.3		
Adequate coping strategy ^b (%)									
Talk to mental health professionals	87.5		70.5		73.1		54.3		
Rest	37.5		31.6		25.9		40.0		
Talk to people (families and friends)	33.3		47.2		50.8		54.3		
Talk to a family physician	29.2		19.2		17.6		11.4		
Attend self-help groups	29.2		24.9		28.0		18.6		
Play sports and be more physically active (e.g. walk)	20.8		39.4		33.2		47.1		
Take relaxation, yoga and massage classes	12.5		12.4		10.4		11.4		
Go out more often	12.5		19.7		22.8		18.6		
Do one's best to deal with it alone	8.3		11.4		11.9		18.6		
Specialist involvement (effective) (%)									
Psychiatrist	100.0	1.9	90.2	1.4	88.1	0.3	74.3	-3.6	15.9**
Psychologist or counselor	100.0	1.3	94.3	0.7	95.3	1.4	82.9	-3.8	15.6**
Family physician	75.0	1.1	64.2	-0.3	67.4	0.9	57.1	-1.5	3.5
Social worker	62.5	2.4	35.2	-1.6	40.4	0.3	41.4	0.3	7.0
Telephone service (life line etc.)	25.0	-1.9	43.5	0.0	47.7	1.4	40.0	-0.7	5.0
Complementary/alternative therapists (e.g., acupuncturists, acupressure therapists, body workers and massage therapists)	8.3	-1.1	20.2	1.7	12.4	-2.0	21.4	1.2	6.6
Treatment (effective) (%)									
Psychotherapy	95.8	0.4	95.3	1.2	95.3	1.2	84.3	-3.5	12.5**
Antidepressants	45.8	-0.5	66.3	5.5	45.6	-2.0	25.7	-4.6	38.6**
Antipsychotics	45.8	1.8	33.2	1.5	30.1	0.3	11.4	-3.6	15.4**
Sleeping pills	45.8	1.2	39.4	1.7	31.1	-1.4	28.6	-1.2	5.4
Admission to a psychiatric ward	41.7	0.9	34.7	0.5	33.7	0.1	25.7	-1.5	2.8
Remedial education	37.5	-1.2	49.2	0.0	49.2	0.0	52.9	0.7	1.7
Hypnotherapy	33.3	0.6	29.0	0.4	28.5	0.1	22.9	-1.1	1.4
Electroconvulsive therapy, ECT	0.0	-0.5	0.5	-0.6	0.5	-0.6	2.9	2.0	4.1
Energy drinks and supplements	8.3	0.1	6.7	-0.7	7.8	0.0	10.0	0.8	0.8
Admission to a general ward	8.3	-0.1	7.8	-0.7	10.4	0.9	8.6	-0.1	0.8
Prognosis, when receiving no help from a specialist (%)									
Get worse	83.3	1.9	66.8	0.6	68.4	1.2	45.7	-3.7	16.3**

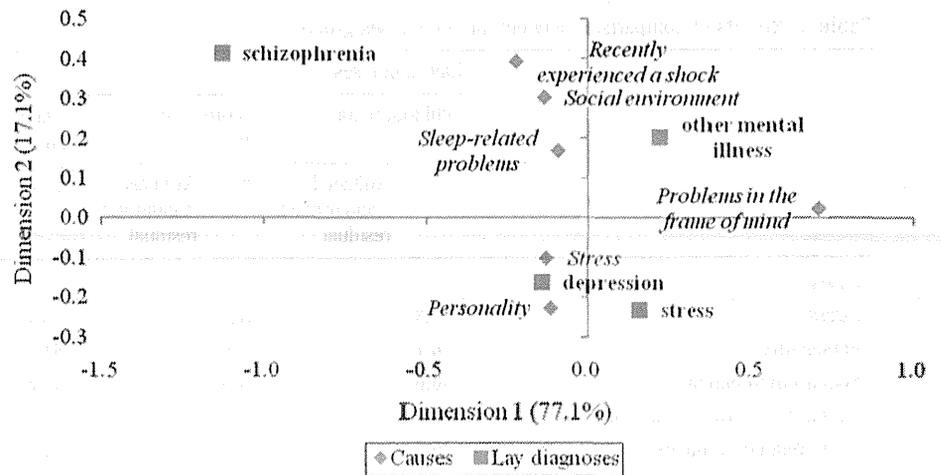
For standardized residuals [1.96, P \leq 0.05

^a Multiple answers, up to three from 19 prepared answers (including don't know and others). Only frequent answers are reported

^b Multiple answers, up to three from 18 prepared answers (including don't know and others). Only frequent answers are reported

** P \leq 0.01

Fig. 2 Correspondence analysis map illustrating lay diagnoses with perspectives on the causes of the person's condition. Multiple answers, up to three from 19 prepared answers (including don't know and others). Answers which were selected by less than 10% of all respondents were excluded from the analysis



significantly linked with a low expectation for the effectiveness of it. The lay diagnosis 'depression' was significantly linked with a high expectation for the effectiveness of antidepressants. The lay diagnoses 'other mental illness' and 'stress' were significantly associated with a low expectation for them. The lay diagnosis 'stress' was also significantly associated with a low expectation for the effectiveness of antipsychotics.

Prognosis

The lay diagnosis was significantly associated with prediction about the prognosis without the help of a specialist. The lay diagnosis 'stress' was significantly associated with an optimistic prediction about prognosis without the help of a specialist.

Discussion

In this study, we examined the relationship between lay diagnoses based on a schizophrenia vignette and perspectives on the causes, adequate coping strategies, effectiveness of specific treatments, effectiveness of specific specialists, and prognosis without the help of specialists. We aimed to clarify which was crucial, the recognition of detailed diagnosis or the illness/non-illness recognition, for enhancement of mental health literacy.

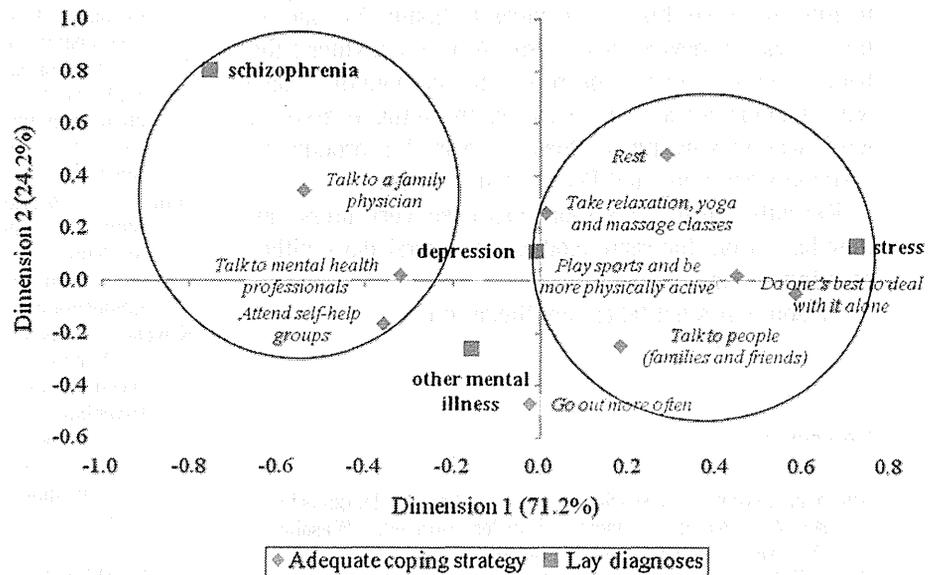
Respondents in the schizophrenia label group tended not to attribute the conditions to the frame of the mind compared to respondents who labeled the condition as 'depression', 'other mental illness', and 'stress'. The result suggests that respondents in the depression label group, the other mental illness label group, and the stress label groups thought that a person in the vignette could prevent themselves from getting ill even under heavy environmental pressure if he/she had the right frame of the mind, whereas

respondents in the schizophrenia label group thought that the situation was beyond control of the person.

Compared with respondents in other groups, respondents in the stress label group showed characteristic responses regarding effective help-seeking from mental health professionals. Respondents in the stress label group did not think that talking to professionals was an effective strategy. Respondents in the stress label group had lower expectations for the effectiveness of psychiatric, psychological, and psychotropic therapies than did respondents in the other groups. They seemed to be unsure about the effectiveness, and even thought it was ineffective. This result was concordant with a preceding study (Jorm et al. 1997). Fewer respondents in the stress label group thought antipsychotics were effective for the situation of the person in the vignette than did respondents in the other groups. It is to be noted that the proportion of respondents who thought it effective were not high in the other groups either. Lay people's negative views about antipsychotics were persistent. As for prognosis without the help of specialists, respondents in the stress label group were the most optimistic among the four groups.

Overall, we can say that people don't have to label the condition with full accuracy to choose evidence-based coping strategies. What is important is distinguishing a mental illness from stress. The term "stress" is now a common word, but what the term indicates is rather ambiguous. Our result clarified that a considerable number of people regarded psychotic symptoms as a stressed status, and they did not recognize the need for treatment by specialists. This suggests that recognition by lay people of the "stress" needs to be improved. As this study indicated, when people don't recognize the condition as a mental illness, they naturally underestimate the effectiveness of the help of specialists including psychiatric treatment and stay optimistic about prognosis without professional help. Jorm et al. (2005) argued that providing evidence-based

Fig. 3 Correspondence analysis map illustrating lay diagnoses with and perspectives on adequate coping strategies. Multiple answers, up to three from 18 prepared answers (including don't know and others). Answers which were selected by less than 10% of all respondents were excluded from the analysis



information is not a sufficient mean to improve the public's mental health literacy. We must understand how peoples' beliefs operate in the target group by further research.

This study has several limitations. First, Numbers and characteristics of people who refused to participate were not available. As for educational attainment, participants of this study were similar to Japanese general population (Organization for Economic Co-operation and Development 2010). As for job status, we did not have detailed information, but most participants rated their current standard of living as medium. It is possible that participants were more interested in mental health than people who refused to participate. In that case, there is a possibility that we have overestimated the level of mental health literacy. Second, it was impossible to clarify the demographic characteristics of people who were not able to distinguish a mental illness from mere stress. We examined gender, age, education, socioeconomic status, and experiences on mental illnesses, but could not find a significant factor. Third, we used the schizophrenia case in our vignette for the study. The results might differ when using another illness as a stimulus. Fourth, the small sample size for the schizophrenia group might weaken statistical power, although the total sample size in our study was not outnumbered compared to other studies. Finally, in our study, only five percent of participants diagnosed the case in the vignette as schizophrenia label. The Japanese Society of Psychiatry and Neurology changed the Japanese name for schizophrenia from "seishin-bunretsu-byo" to "togo-sitcho-syo" in 2002. Since we did not include the old term as an option for labeling, participants who did not aware of the renaming could have been forced to select more vague options such as stress or mental illness rather than the new term. Further study is necessary to estimate the impact of

the renaming on lay public. One study showed 88% of participants knew of the renaming but the population was limited to undergraduate students (Takahashi et al. 2009).

To enhance mental health literacy, it is important to help people distinguish a mental illness from mere stress. Lay diagnoses do not necessary have to be detailed, as long as people recognize a situation as an illness. In the campaign for promoting mental health literacy, we must make particular effort to emphasize this point. Even when providing detailed information on different mental disorders, we must focus on the goal—distinguishing an illness from mere stress.

Acknowledgments This study was supported by a Research Grant from the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan (H16-KOKORO-013). We thank Drs. Hazuki Makino, Naoki Nago, Iwao Oshima, and Motoe Yamamura for their help with developing the survey sheet.

Appendix

Person A is 23 years-old. Person A is rather quiet, but has not had any major problem at school or with friends.

Last year Person A graduated from university and found a job at a company. Then Person A felt down at work after making mistakes and being scolded by supervisors. After graduation, Person A began living alone and started to have an irregular schedule, and this negatively affected their sleep. Then Person A became unproductive at work and started to think that people around were keeping their distance.

After several months, Person A began hearing negative voices when no one was around. Also, Person A began to think that someone was keeping an eye on them and started

to look for eavesdropping devices at home. No one had placed such a device, but Person A was convinced they had. At work, Person A heard teasing and taunting voices when making mistakes and was convinced that everyone at work was making fun of them. Person A's productivity suffered even more, and Person A quit work.

Recently, Person A's room has been very messy and they have worn the same clothes for several days without seeming to care.

Person A has not taken any illegal drugs.

References

American Psychiatric Association. (1994). *Dsm IV: Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Caldwell, T. M., & Jorm, A. F. (2000). Mental health nurses' beliefs about interventions for schizophrenia and depression: A comparison with psychiatrists and the public. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(4), 602-611.

Crawford, I. M. (1997). *Marketing research and information systems* (marketing and agribusiness texts—4). Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

De Toledo Piza Peluso, E., & Blay, S. L. (2009). Public beliefs about the treatment of schizophrenia and depression in Brazil. *International Journal of Social Psychiatry*, 55(1), 16-27.

Farrer, L., Leach, L., Griffiths, K. M., Christensen, H., & Jorm, A. F. (2008). Age differences in mental health literacy. *BMC Public Health*, 8, 125.

Haberman, S. J. (1973). The analysis of residuals in cross-classified tables. *Biometrics*, 29, 205-220.

Jorm, A. F., Christensen, H., & Griffiths, K. M. (2006). The public's ability to recognize mental disorders and their beliefs about

treatment: Changes in Australia over 8 years. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(1), 36-41.

Jorm, A. F., Korten, A. E., Jacomb, P. A., Christensen, H., Rodgers, B., & Pollitt, P. (1997). "Mental health literacy": A survey of the public's ability to recognise mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment. *Medical Journal of Australia*, 166(4), 182-186.

Jorm, A. F., Mackinnon, A., Christensen, H., & Griffiths, K. M. (2005). Structure of beliefs about the helpfulness of interventions for depression and schizophrenia. Results from a national survey of the Australian public. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40(11), 877-883.

Koyama, T., Tachimori, H., Sawamura, K., Koyama, A., Naganuma, Y., Makino, H., et al. (2009). Mental health literacy of autism spectrum disorders in the Japanese general population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44(8), 651-657.

Lauber, C., Carlos, N., & Wulf, R. (2005). Lay beliefs about treatments for people with mental illness and their implications for antistigma strategies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 50(12), 745-752.

Lauber, C., Nordt, C., Falcato, L., & Rossler, W. (2001). Lay recommendations on how to treat mental disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 36(11), 553-556.

Organization for Economic Co-operation and Development. (2010). *Education at a glance 2010: OECD indicators*. Table A1.1a. Educational attainment: Adult population (2008). <http://www.sourceoecd.org/9789264055988>.

Panagiotakos, D. B., & Pitsavos, C. (2004). Interpretation of epidemiological data using multiple correspondence analysis and log-linear models. *Journal of Data Science*, 2, 75-86.

Takahashi, H., Ideno, T., Okubo, S., Matsui, H., Takemura, K., Matsuura, M., et al. (2009). Impact of changing the Japanese term for "schizophrenia" for reasons of stereotypical beliefs of schizophrenia in Japanese youth. *Schizophrenia Research*, 112(1-3), 149-152.

World Health Organization. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.

A preliminary study on the attitude of the Japanese public towards creative artwork by people with mental illness

International Journal of
Social Psychiatry
58(4) 350–354
© The Author(s) 2011
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/0020764010397584
isp.sagepub.com



Takashi Yamauchi,^{1*} Tadashi Takeshima,² Eugen Koh,³ Hisomu Chiba,⁴ Ryuji Nakagawa,⁵ Anju Sudo,⁶ Sayaka Ono,⁷ Yuji Okazaki⁸ and Takehiko Kikkawa⁹

Abstract

Background: Although researchers have suggested that consumer art can help reduce the stigma of mental illness, there is little evidence of the attitudes of the Japanese public towards such artwork.

Material: A total of 277 Japanese visitors attending an exhibition of visual arts by people with mental illness completed a short questionnaire.

Discussion: After their visit, approximately 87% of the participants reported being strongly or fairly impressed by the creative art. Word frequency analysis implied generally positive attitudes towards the works.

Conclusions: The Japanese public might generally have positive and empathetic attitudes towards artwork by people with mental illness.

Keywords

arts, attitudes, general population, mental illness, qualitative study, word frequency analysis

Introduction

The attitude of the general population towards mental illness has been considered to be a crucial barrier for individuals suffering from mental illness, in that it may influence their ability to recover and live within a community. In view of this, the World Psychiatric Association, for instance, has been implementing a major international programme aimed at reducing the stigma around and discrimination against schizophrenia (Sartorius, 1997; Thompson et al., 2002).

It has recently been suggested that art created by people with mental illness holds great potential in terms of reducing the stigma of and inducing favourable attitudes towards mental illness among the general public, and enhancing community relationships (Argyle and Bolton, 2005; Lamb, 2009; Lejsted and Nielsen, 2006; Masuda, 2001; Twardzicki, 2008), although the relationship between creativity and mental illness is still unclear (see the review by Waddell, 1998). There has been longstanding interest in the therapeutic role the creative arts may play in helping people adapt to or recover from mental illness (Crawford and Patterson, 2007; Green et al., 1987; Hacking et al., 2006, 2008; Röhrich and Priebe, 2006; Spandler et al., 2007; also see the reviews by Ruddy and Dent-Brown, 2007; Ruddy and Milnes, 2005). Although this process of therapy, rather than

the creative works themselves, is the main focus, some corporations and non-profit groups, and other organizations have recently supported projects that raise the visibility of such works and thereby help combat the stigma of mental illness (see the review by Lamb, 2009). For example, the

¹ Centre for Suicide Prevention, National Institute of Mental Health, National Centre of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan

² Department of Mental Health Policy and Evaluation, National Institute of Mental Health, National Centre of Neurology and Psychiatry, Tokyo, Japan

³ Cunningham Dax Collection, Victoria, Australia

⁴ Seinan Hospital, Aomori, Japan

⁵ Ureshino Onsen Hospital, Saga, Japan

⁶ Cabinet Secretariat, Government of Japan, Tokyo, Japan

⁷ Independent Artist, Kyoto, Japan

⁸ Tokyo Metropolitan Matsuzawa Hospital, Tokyo, Japan

⁹ Chubu Gakuin University, Gifu, Japan

* Author was at Graduate School of Arts and Sciences, University of Tokyo at the time the research was carried out.

Corresponding author:

Takashi Yamauchi, Centre for Suicide Prevention, National Institute of Mental Health, National Centre of Neurology and Psychiatry, 4-1-1 Ogawahigashi, Kodaira, Tokyo 187-8553, Japan
Email: tyama@ncnp.go.jp

Cunningham Dax Collection (Shrimpton and Hurworth, 2008), based in Victoria, Australia, and BASTA – The Alliance for Mentally Ill People (previously called Bavarian Anti-Stigma Action, see the review by Rüscher et al., 2005), based in Munich, are active in various fields, and organise exhibitions of art by people with mental illness and other cultural activities. Thus, although their activities might have a different orientation, efforts to utilize the art created by people with mental illness to raise the mental health awareness of the public, which are common to both organizations, appear to be fruitful, especially in terms of favourably influencing the attitude of the general public towards them.

However, to the authors' knowledge, barring two pioneering studies (Shrimpton and Hurworth, 2008; Twardzicki, 2008), there is no evidence to establish the effects of creative works like paintings and performing arts by people with mental illness on the attitudes of the general public towards them. These two studies have involved the analysis of open-ended questionnaires (i.e. textual data) and implied the effectiveness of these arts on the general public in changing attitudes towards them favourably. However, they have also argued about the subjective interpretation of the content of the open-ended descriptions and have highlighted specific comments as unique or typical of themes.

Furthermore, although some studies have been conducted to assess mental health literacy among the Japanese public (Takeshima et al., 2007), negative attitudes towards people suffering from mental illness have been common among them as well as other populations (e.g., Griffiths et al., 2006). On the other hand, as Crawford and Patterson (2007) argued, the tradition that creative activities and works by people with mental illness have been focused upon as a therapeutic process to express their thoughts, emotions and ideas symbolically is considered to be especially strong in the Far East, including Japan (Spaniol, 2001). Also, there have recently been a number of exhibitions that have displayed artwork created by people suffering from mental illness in Japan. However, no study has examined the attitudes of the general public towards such artwork in Japan.

Therefore, as a preliminary study with a view to examine whether the artwork created by people with mental illness can change the attitude of the general public towards such people, the current study examines the attitudes of the Japanese public towards such artwork after visiting exhibitions showcasing them using textual data as well as a brief closed-ended question. The current study received ethical approval from the National Centre of Neurology and Psychiatry in Tokyo, Japan.

Methods

Participants and procedures

The study involved 951 Japanese visitors attending an art exhibition held at a gallery in Kyoto, Japan. The exhibition

was promoted by distributing several hundred flyers, publishing articles in the local newspaper and through TV interviews. The exhibition introduced a total of 107 original creations by Japanese and Australians suffering from mental illness (Cunningham Dax Collection, 2009), including work on paper and canvas as well as several pieces of craftwork. In addition, professional artists had structurally arranged the exhibits in the gallery to enable the visitors to observe the change in expression from several decades ago to the present, according to the characteristics of the artwork (e.g. abstract or non-abstract). These works were displayed from 4 to 22 February 2009.

During the exhibition period, visitors were asked to voluntarily complete a short questionnaire survey on their attitude towards such works. Of the 951 visitors, 277 completed the questionnaire (described below), and 52 returned it without completion. To maintain anonymity, only the participants' gender and age were recorded (seven categories: 10s, 20s, 30s, 40s, 50s, 60s, and over 70). The participants comprised 126 women and 151 men. Among these, 7 participants (2.5%) belonged to the 10s category, 59 (21.3%) to the 20s, 67 (24.2%) to the 30s, 46 (16.6%) to the 40s, 50 (18.1%) to the 50s, 23 (8.3%) to the 60s, and 25 (9.0%) to the over 70.

Questionnaire

A short questionnaire was designed specifically for this study. The participants first answered a simple closed-ended question (Question A: 'How do you feel about the exhibition?'), which measured their appreciation for the displayed works on a four-point scale (1 = 'not interested', 2 = 'slightly interested', 3 = 'fairly interested', 4 = 'very interested'). They were then asked an open-ended question (Question B), that is, to freely describe what they personally found interesting about the exhibition. Since Question B could not be made mandatory, fewer participants answered it ($n = 222$).

Data analysis

For Question A, a χ^2 test was conducted on the data obtained using SPSS version 15.0 for Windows, with a significance level of $p < 0.05$.

For Question B, word frequency analysis (e.g. Fujigaki and Nagata, 1998; Kreis and Gorman, 1997; Yamauchi et al., in press) was used to obtain characteristic and meaningful words that were considered to represent the visitors' attitudes towards the arts from textual data. In other words, as compared to previous studies using textual data on the attitudes of the general public towards the artwork by people with mental illness (e.g. Shrimpton and Hurworth, 2008), the current study examined the attitudes using a more empirical method, namely, calculating the frequencies of occurrences of characteristic words.

First, an electronic database of the questionnaire was created. The database was protected by passwords that were known only by the first author. Second, words were extracted using SPSS Text Analysis for Surveys version 3.0 for Windows. Third, the words that were considered to represent the visitors' attitudes towards the art were identified by manual inspection. The information that could identify specific individuals and artworks was eliminated. Irrelevant words such as conjunctions were also deleted, retaining only essential words that represented the participants' attitudes towards the art. Furthermore, synonymous words were not counted separately. The data was analysed twice by the first author who referred to the original textual database and discussed the material with the sixth author. Finally, for the remaining words, the total frequency of the appearance of each word was counted. Subsequently, to present an overview of the characteristics of the most frequently identified words that were considered to represent visitors' attitudes towards the artwork, the ten most frequently used words for Question B were listed.

Results

With regard to Question A, 146 participants (52.7%) felt 'very interested', 94 (33.9%) 'fairly interested', 34 (12.3%) 'slightly interested', and only 3 (1.1%) felt 'not interested'. The χ^2 test revealed that the strongly or fairly impressed respondents were much higher in number than those who were unimpressed by the artwork at a significance level of $p < 0.001$. In addition, whereas Kruskal-Wallis test revealed no differences between the age groups with regard to the central tendency of the ratings for Question A, Mann-Whitney test revealed that the ratings for women were significantly higher than those for men ($z = 2.50, p < 0.05$).

With regard to Question B, word frequency analysis identified a total of 1,150 words. The list of the 10 most frequently written words that were considered to represent the visitors' attitudes towards the artwork are presented in Table 1. Although some words listed had neutral nuances, the frequencies of the words with fairly positive nuances, like 'good', 'colourful', 'powerful' and 'great', were high. By contrast, words that were considered to have negative nuances did not appear frequently.

Discussion

Creative activities and works by people suffering from mental illness have been focused upon as a therapeutic process to express their thoughts and emotions. However, results of the current study indicate that approximately 87% of the participants were strongly or fairly impressed with the arts created by the people with mental illness, and only 1% were unimpressed. Moreover, the word frequency analysis recurrently identified some words with positive nuances, such as 'good', 'powerful' and 'great', suggesting generally positive

Table 1. Frequencies of the words extracted from visitors' descriptions of their attitudes towards the creative works by people with mental illness ($N = 222$)

Ranking	Word	Frequency
1	good	22
2	colourful	19
3	powerful	18
4	great	16
5	intriguing	15
5	understandable	15
7	various	9
8	articulate	8
9	interesting	7
9	important	7

and empathetic reactions towards the artworks displayed and an acknowledgement of their aesthetic value as well as the artists' talent. For instance, 15 participants described the work as 'understandable', which seemed to indicate their sympathy towards people with mental illness. Therefore, although it is possible that both the quality and number of works displayed and the differences in the impact of each artwork can influence visitors' attitudes, projects like the art exhibition in the present study could help create a favourable attitude towards the art and people with mental illness. However, the attitudes of the visitors towards the artwork may be determined by how they are presented (Koh and Shrimpton, manuscript in preparation). Thus, the findings of the current study may reflect the nature of the exhibition (i.e. structural and characteristic display of the exhibits produced over the past several decades); this might provide the visitors with opportunities to appreciate the artworks in depth. Also, the role of art in Japanese culture may be a reason why consumer art exhibition appears to be a useful way of reaching the general public in the current study.

The findings of this cross-sectional study are preliminary. The assessment of the attitudes was fairly rudimentary, and their ratings were not well established and were carried out at a certain point of time immediately after the visit to the exhibition; thus, the questionnaire used in the current study does not reflect the attitude change of the visitors. Furthermore, as Pinfold et al. (2003) argued, owing to the nature of textual analysis, the attitudes of a study's participants expressed in written form may not translate into any enduring behavioural attitudes. Also, with regard to the validity of a textual analysis, it is possible that the procedure of this analysis can be affected by an observational bias, although in the current study, the words were identified with reference to the original textual data and its context.

Limitations

The current study has some limitations with regard to the interpretation of results. First, the effects of potential confounding factors, such as previous visits to exhibitions and

previous contact with people with mental illness, were not controlled for. There have recently been a number of exhibitions that presented the creative arts by people with mental illness in Japan. However, unpublished data indicated that, out of 43 visitors attending the exhibition where the current study was being conducted, 27 (65.1%) had never visited any other exhibition or similar activities. Second, the response rate is low and the findings of the current study might be affected by selection bias. Finally, participation in the current study was restricted to Japanese people; therefore, the applicability of the findings to a population with a different cultural background should be considered. For instance, it is possible that in other populations, an approach using artwork may be associated with the public showing more favourable attitudes towards people with mental illness than the Japanese public.

Conclusion

Although the current study poses some limitations, to the authors' knowledge, this is the first study examining the attitude of the Japanese public towards the visual arts created by people with mental illness by using textual data and conducting word frequency analysis. The findings of this study suggest that the Japanese public generally have positive and empathetic attitudes towards artwork by people with mental illness. Future studies should use a more sophisticated assessment tool, namely a questionnaire directly evaluating attitudes towards people with mental health problems, and a procedure with both pre- and post-project assessment in order to test the effects of consumer arts on attitude changes in the general public and to examine whether these attitude changes can be sustained for months or years.

Acknowledgements

The authors would like to thank Nobuo Oda, Ken-ichi Higashino, and the staff at the Department of Mental Health Policy and Evaluation, National Institute of Mental Health, National Centre of Neurology and Psychiatry for their help in data collection.

References

Argyle, E. and Bolton, G. (2005) 'Art in the Community for Potentially Vulnerable Mental Health Groups.' *Health Education* 105: 340–354.

Crawford, M.J. and Patterson, S. (2007) 'Arts Therapies for People with Schizophrenia: An Emerging Evidence Base.' *Evidence-Based Mental Health* 10: 69–70.

Cunningham Dax Collection (2009) *The Cunningham Dax Collection Newsletter* (Issue 8, April 2009). Victoria: Cunningham Dax Collection.

Fujigaki, Y. and Nagata, A. (1998) 'Concept Evolution in Science and Technology Policy: The Process of Change in Relationship among University, Industry, and Government.' *Science and Public Policy* 26: 387–395.

Green, B.L., Wehling, C. and Talsky, G.J. (1987) 'Group Art Therapy as an Adjunct to Treatment for Chronic Outpatients.' *Hospital and Community Psychiatry* 38: 988–991.

Griffiths, K.M., Nakane, Y., Christensen, H., Yoshioka, K., Jorm, A.F. and Nakane, H. (2006) 'Stigma in Response to Mental Disorders: A Comparison of Australia and Japan.' *BMC Psychiatry* 6: 21.

Hacking, S., Secker, J., Kent, L., Shenton, J. and Spandler, H. (2006) 'Mental Health and Arts Participation: The State of the Art in England.' *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health* 126: 121–127.

Hacking, S., Secker, J., Spandler, H., Kent, L. and Shenton, J. (2008) 'Evaluating the Impact of Participatory Art Projects for People with Mental Health Needs.' *Health and Social Care in the Community* 16: 638–648.

Koh, E. and Shrimpton, B. (manuscript in preparation) 'Art for Promoting Mental Health Literacy and Countering Stigma.'

Kreis, C. and Gorman, P. (1997) 'Word Frequency Analysis of Dictated Clinical Data: A User-Centred Approach to the Design of a Structured Data Entry Interface.' *Proceedings of the AMIA Annual Fall Symposium* 1997: 724–728.

Lamb, J. (2009) 'Creating Change: Using the Arts to Help Stop the Stigma of Mental Illness and Foster Social Integration.' *Journal of Holistic Nursing* 27: 57–65.

Lejsted, M. and Nielsen, J. (2006) 'Art Created by Psychiatric Patients.' *Lancet* 368: s10–s11.

Masuda, Y. (2001) 'Seishin-Syougaisya Syoukibo-Sagyoujo ni okeru Geijutsu-Katsudou no Igi II: Ningyou-Kyouden Katudou wo Toshita Keihatsu ni Tsuite no Ichi-Kousatsu' [in Japanese]. *Japanese Journal of Psychiatric Nursing* 28: 52–56.

Pinfold, V., Toulmin, H., Thornicroft, G., Huxley, P., Farmer, P. and Graham, T. (2003) 'Reducing Psychiatric Stigma and Discrimination: Evaluation of Educational Interventions in UK Secondary Schools.' *British Journal of Psychiatry* 182: 342–346.

Röhrich, F. and Priebe, S. (2006) 'Effect of Body-Oriented Psychological Therapy on Negative Symptoms in Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial.' *Psychological Medicine* 36: 669–678.

Ruddy, R. and Dent-Brown, K. (2007) 'Drama Therapy for Schizophrenia or Schizophrenia-Like Illnesses.' *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1: CD005378. doi: 10.1002/14651858.CD005378.pub2.

Ruddy, R. and Milnes, D. (2005) 'Art Therapy for Schizophrenia or Schizophrenia-Like Illnesses.' *Cochrane Database of Systematic Reviews* 4: CD003728. doi: 10.1002/14651858.CD003728.pub2.

Rüsch, N., Angermeyer, M.C. and Corrigan, P.W. (2005) 'Mental Illness Stigma: Concepts, Consequences, and Initiatives to Reduce Stigma.' *European Psychiatry* 20: 529–539.

Sartorius, N. (1997) 'Fighting Schizophrenia and its Stigma: A New World Psychiatric Association Educational Programme.' *British Journal of Psychiatry* 170: 297.

Shrimpton, B. and Hurworth, R. (2008) *Understanding Mental Illness through Art: An Independent Review of the Cunningham Dax Collection*. Melbourne: University of Melbourne, Centre for Programme Evaluation.

Spandler, H., Secker, J., Kent, L., Hacking, S. and Shenton, J. (2007) 'Catching Life: The Contribution of Arts Initiatives

- to Recovery Approaches in Mental Health.' *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 14: 791–799.
- Spaniol, S. (2001) 'Art and Mental Illness: Where is the Link?' *The Arts in Psychotherapy* 28: 221–231.
- Takeshima, T., Koyama, A., Koyama, T., Sawamura, K., Tachimori, H., Naganuma, Y. and Yagi, N. (2007) 'Kokoro to Karada no Kenkou ni Tsuitenno Kokumin-Ishiki no Jittai ni Kansuru Cyousa: Kekka Matome.' [in Japanese] URL (consulted February 2011): <http://www.ncnp.go.jp/nimh/keikaku/vision/pdf/kokuminisiki.pdf>.
- Thompson, A.H., Stuart, H., Bland, R.C., Arboleda-Florez, J., Warner, R. and Dickson, R.A. (2002) 'Attitudes about Schizophrenia from the Pilot Site of the WPA Worldwide Campaign against the Stigma of Schizophrenia.' *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 37: 475–482.
- Twardzicki, M. (2008) 'Challenging Stigma around Mental Illness and Promoting Social Inclusion using the Performing Arts.' *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health* 128: 68–72.
- Waddell, C. (1998) 'Creativity and Mental Illness: Is there a Link?' *Canadian Journal of Psychiatry* 43: 166–172.
- Yamauchi, T., Semba, T., Sudo, A., Takahashi, N., Nakamura, H., Yoshimura, K., Koyama, H., Ishigami, S. and Takeshima, T. (in press) 'Effects of Psychiatric Training on Nursing Students' Attitudes towards People with Mental Illness in Japan.' *International Journal of Social Psychiatry*.

投□
□稿精神科病院の機能分化における
精神療養病棟の役割*河野 稔明*¹ 森 隆夫*² 立森 久照*³ 竹島 正*⁴*¹国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 精神保健計画研究部 統計解析研究室 科研費研究員
*³同 室長 *⁴同 部長 *²あいせい紀年病院 理事長・院長Key Words** 精神療養病棟, 機能分化, 包括払い,
専門病棟

はじめに

精神療養病棟入院料は、長期の療養を必要とする患者の療養環境の向上をねらいとして1994年に創設された。同入院料は精神科の診療報酬として初めて導入された包括払いの項目であり、入院医療費が低く設定されている精神科において、看護職員不足を解消し、高い看護配置基準で医療を提供することに寄与する制度として期待された³⁾。現在では、ほぼ半数の病院が精神療養病棟を有し(厚生労働省精神・障害保健課が実施した2009年度精神保健福祉資料に係る6月30日調査(630調査)で819カ所, 50%), 精神病床の相当部分(同じく101,280床, 30%)を占めるようになったが、個々の病院における病棟運営は多様であり、そこに在院している患者の特性も均質ではない可能性がある。

本研究では、精神療養病棟の運用実態を明らかにすることを目的として、在院患者の特性をほかの特定入院料病棟や入院基本料病棟と比較し、また精神療養病棟に在院する患者の特性が病院の特色によってどのように異なるか検討した。さらに、

精神療養病棟の設置とほかの専門病棟の設置との前後関係を調査し、精神科病院の機能分化において精神療養病棟が果たしている役割を検討することも目的とした。

方法

1. 在院患者の特性(横断的検討)

2009年度630調査に回答した1,636の精神科病院のデータを用いて、下記の2つの分析を行った。病棟ごとの在院患者の特性は、年齢および在院期間の2軸で定量化した。年齢は630調査では「20歳未満」から「75歳以上」の5階級で調査しているが、40歳未満の「若年層」、40歳以上65歳未満の「中年層」、65歳以上の「老年層」の3階級に統合した。在院期間は「1カ月未満」から「20年以上」の8階級で調査しているが、1年未満の「短期層」、1年以上5年未満の「中期層」、5年以上の「長期層」の3階級に統合した。年齢、在院期間の各階級の在院患者の割合を在院患者特性の指標とし、それぞれ三角グラフ上に布置して視覚化した。

なお、すべての精神療養病棟1,833棟(在院患者総数97,027名)の年齢、在院期間を例に、三角グラフの読み取り方を図1に示した。

1) 精神療養病棟とほかの入院料病棟の比較

在院患者数20名以上の病棟を対象に、診療報酬上の特定入院料および入院基本料ごとに、病棟を単位として三角グラフを描画した。

分析する入院料は、精神療養病棟入院料(精神

*The role of psychiatric long-term care ward in functional differentiation of psychiatric hospital

**long-term care ward, functional differentiation, case payment, specialized ward

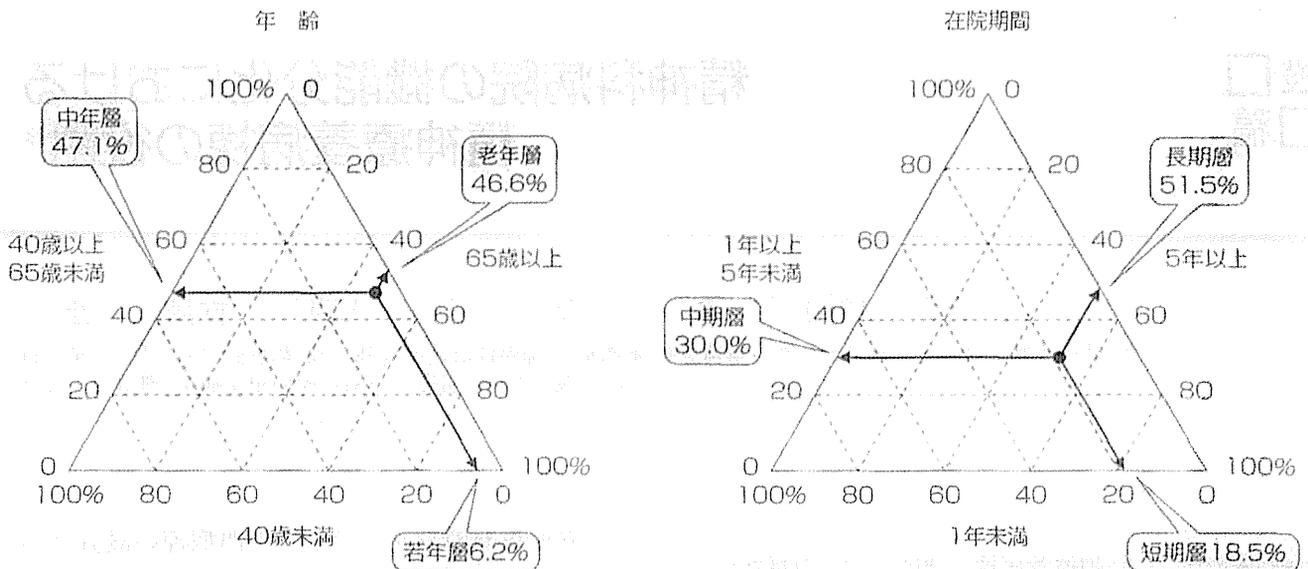


図1 三角グラフの読み取り方—2009年度630調査における全精神療養病棟在院患者(97,027名)の年齢、在院期間の例

療養病棟, 1,822棟), 15対1入院基本料(基本15病棟, 2,616棟), 精神科急性期治療病棟入院料1(急性期1病棟, 241棟), 老人性認知症疾患治療病棟入院料1(認知症1病棟, 534棟)とした。

2) 精神療養病棟での病院特性による比較

すべての精神療養病棟1,833棟を対象に, 2つの病院特性(運営形態, 病床規模)について在院患者特性の異同を検討した。運営形態は精神保健福祉資料の集計区分に準拠し, 「国公立病院」(国立病院1棟, 独立行政法人国立病院機構6棟, 都道府県立病院10棟の計17棟), 「指定病院」(1,584棟), 「非指定病院」(232棟)の3区分とした。病床規模(精神病床数)は149床以下(163棟), 150~249床(652棟), 250~399床(636棟), 400床以上(382棟)の4区分とした。

それぞれの病院特性について, 区分ごとに年齢別, 在院期間別の在院患者数を合計し, 各階級の在院患者の割合を算出した。それに基づき, 病院特性ごとに区分を単位として三角グラフを描画した。

2. 専門病棟の設置時期(縦断的検討)

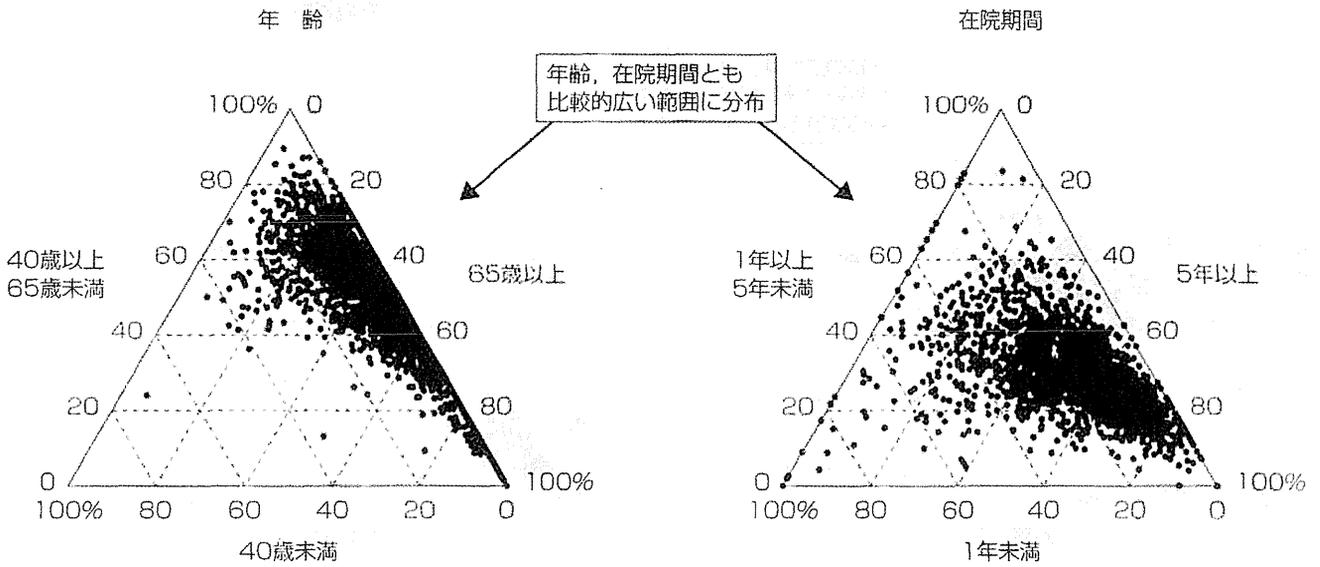
1996年度から2009年度までの630調査で, 運

営形態が一貫して「指定病院」または「非指定病院」であった1,306の病院を対象とした(両形態間での切り替えがあった病院を含む)。これらの病院には, 政令指定都市以外の市町村立病院が少数含まれるが, 多くは医療法人などの民間病院である。

専門病棟は3区分に大別し, その病院で初めて設置した年(初設置年)の前後関係を検討した。専門病棟の区分は「精神療養病棟」「救急・急性期病棟」「認知症病棟」の3つとした。精神療養病棟は, 精神療養病棟入院料(ただし, 2000年度以前は—[A・B]), 2001~2005年度は—[1・2])を取得した病棟と定義した。救急・急性期病棟は, 精神科救急入院料(ただし, 2008年度以降は—[1・2]), 精神科救急・合併症入院料, または精神科急性期治療病棟入院料[1・2](ただし, 2000年度以前は—[A・B])と定義した。認知症病棟は, 老人性痴呆疾患〔治療・療養〕病棟入院料(2005年度以前), 老人性認知症疾患治療病棟入院料[1・2](2006~2007年度), 認知症病棟入院料[1・2](2008年度以降)と定義した([]内は中点で区切られた語句のいずれかを選択する)。

専門病棟の初設置年は, 1996年度630調査で設置されていた場合は1996年(救急・急性期病

(a) 精神療養病棟入院料（精神療養）[1,822棟]



(b) 15:1入院基本料（基本15）[2,616棟]

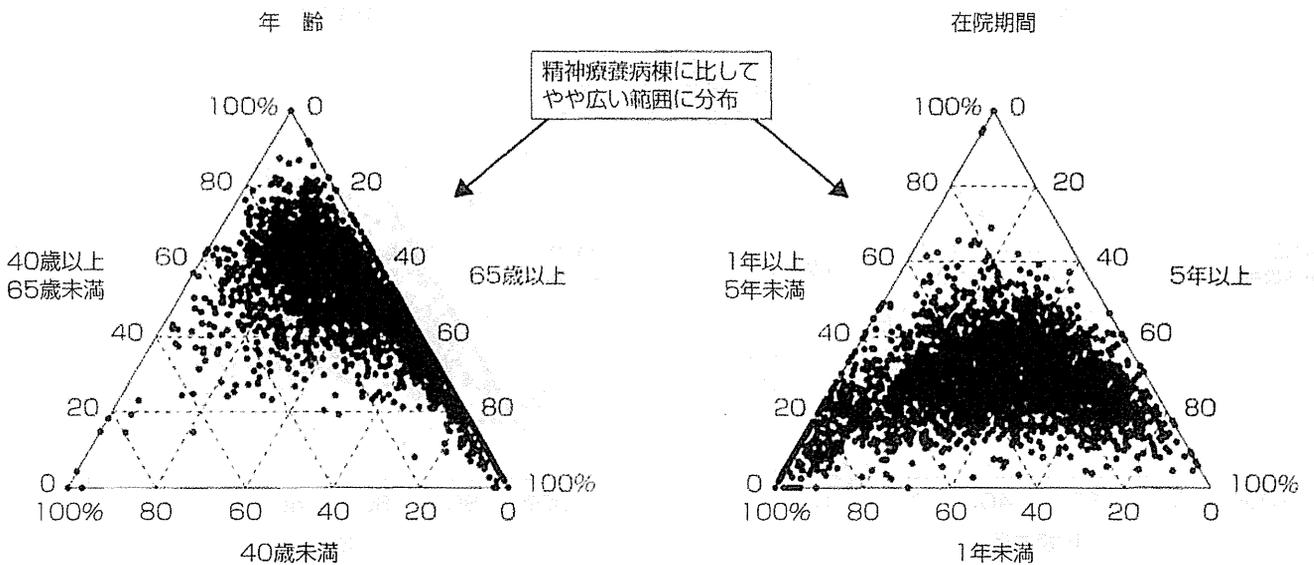


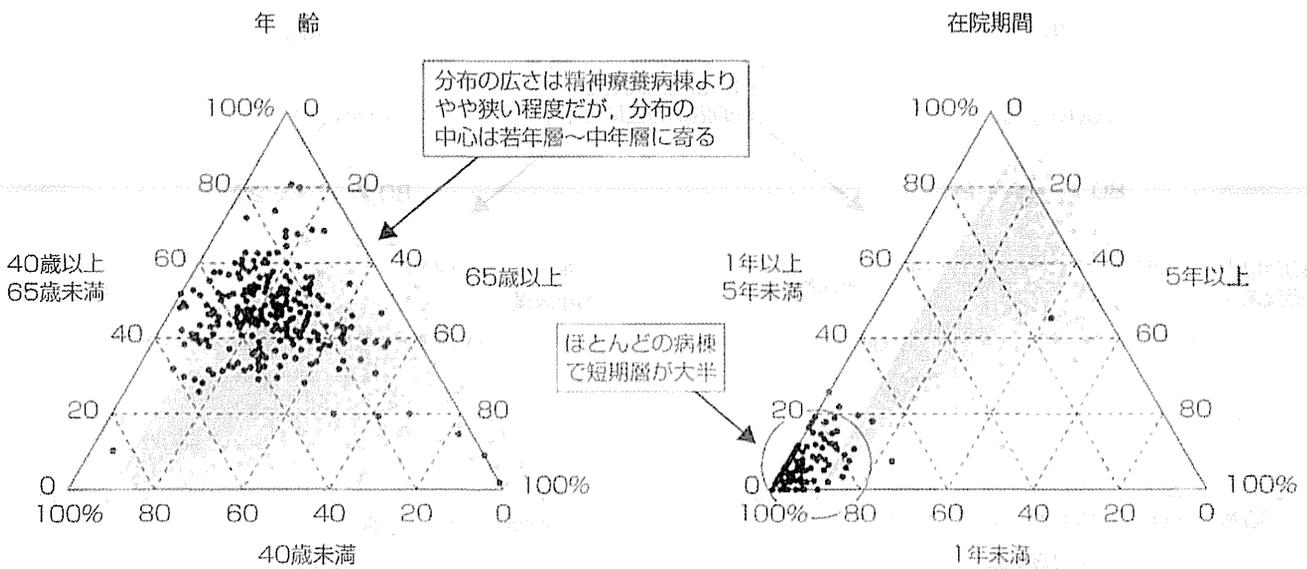
図2-a, b 精神療養病棟とほかの入院料病棟の在院患者特性の比較

棟) または 1996 年以前 (精神療養病棟, 認知症病棟) とし, 1997 年度以降の 630 調査で設置があり, かつ 1996 年度から前年度までの 630 調査で設置がなかった場合は, その年度が始まる暦年とした。そのうえで, 3 区分の専門病棟から 2 区分を選んだ全 3 通りの組み合わせで初設置年をクロス集計し, バブルチャートを描画した。

2009 年度 630 調査までに専門病棟が設置された病院 (厳密には初設置年が定義された病院) の数は, 精神療養病棟 865, 救急・急性期病棟 323,

認知症病棟 444 であった。2 区分の組み合わせ (両方設置された病院) では, 精神療養病棟×救急・急性期病棟 290, 精神療養病棟×認知症病棟 367, 救急・急性期病棟×認知症病棟 149 となった。なお, いずれも設置されていない病院の数は 337 であった。

(c) 精神科急性期治療病棟入院料1 (急性期1) [241棟]



(d) 老人性認知症疾患治療病棟入院料1 (認知症1) [534棟]

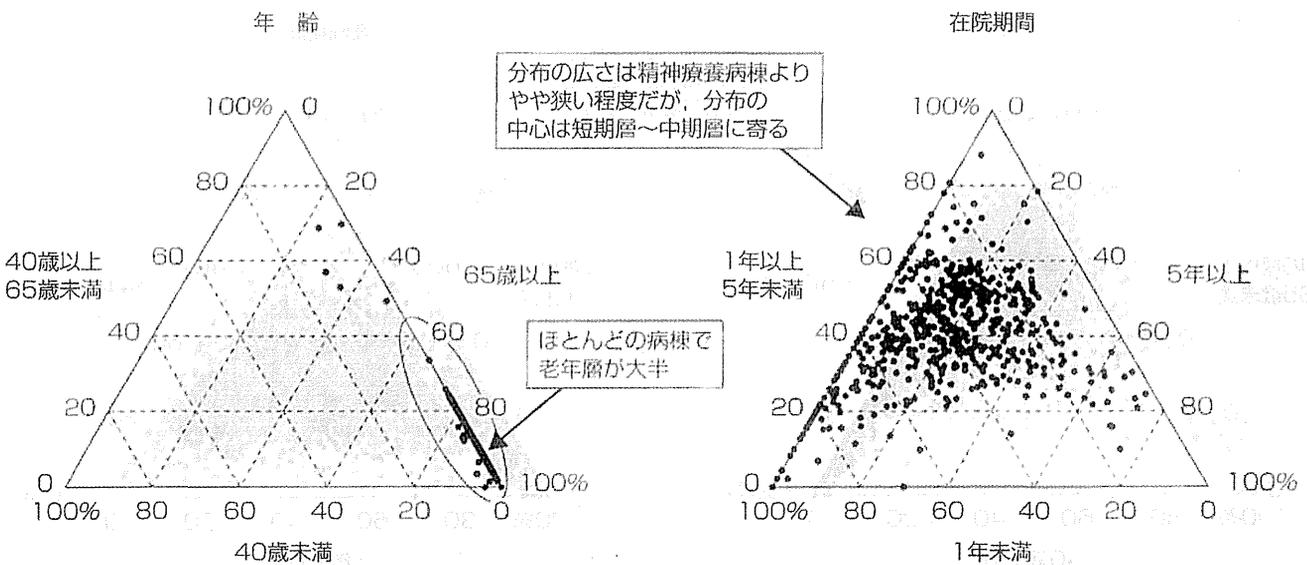


図2 - c, d 精神療養病棟とほかの入院料病棟の在院患者特性の比較

結果

1. 在院患者の特性 (横断的検討)

1) 精神療養病棟とほかの入院料病棟の比較

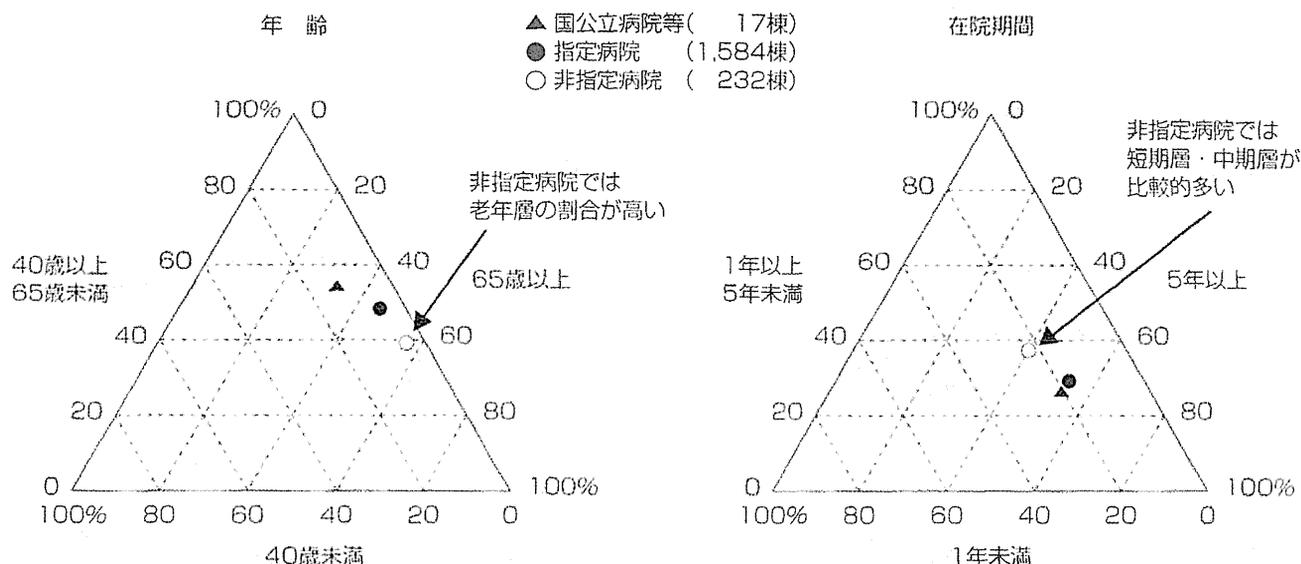
精神療養病棟の在院患者特性は、やや偏りがみられたが、年齢、在院期間ともに比較的広い範囲に分布した。年齢については、若年層の多い病棟はほとんどなかったが、中年層が多く老年層がそれに次ぐ病棟が中心であった。在院期間については、長期層、中期層、短期層の順に患者の多い病棟が中心となっているものの、短期層が多くを占

める病棟も一定数あった (図2 (a))。

基本15病棟は、年齢、在院期間とも精神療養病棟に比してやや広い範囲に分布していた。年齢については、若年層が最も多い病棟は少ないものの、若年層、中年層が同程度で老年層が少ない領域にも病棟が分布した (図2 (b))。

急性期1病棟は、年齢の分布の広さは精神療養病棟に比してやや狭い程度であったが、若年層、中年層が大半を占める病棟が多かった。在院期間については短期層を中心とする狭い範囲に分布し

(a) 運営形態



(b) 病床規模

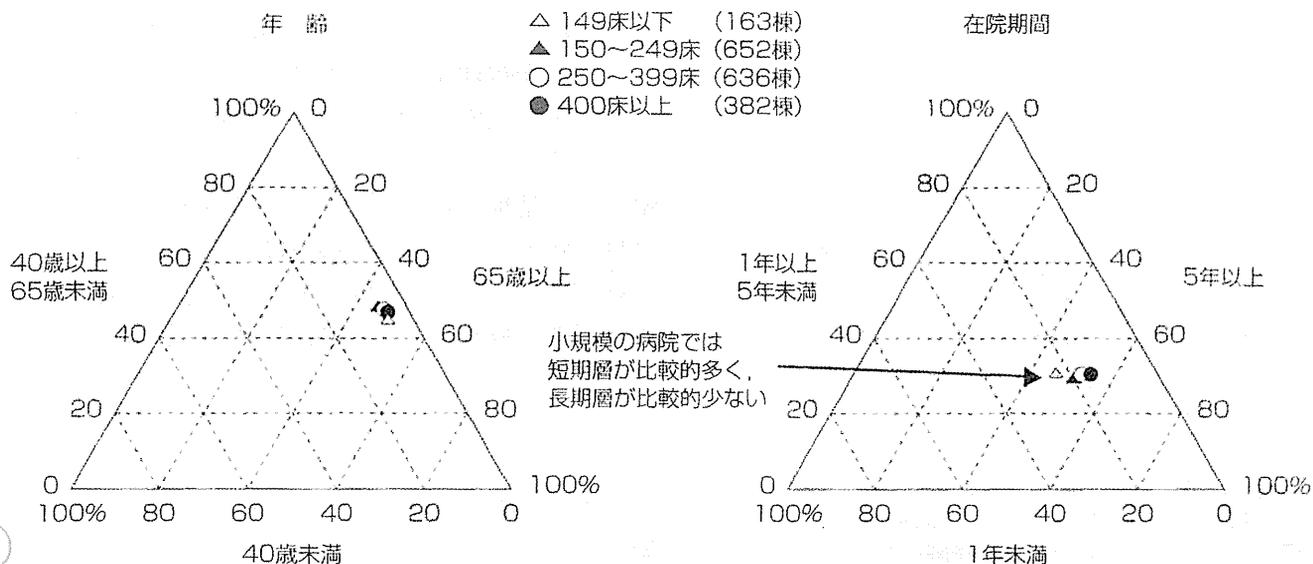


図3 - a, b 精神療養病棟での病院特性による在院患者特性の比較

た(図2(c))。

認知症1病棟は、年齢については老年層を中心とするきわめて狭い範囲に分布した。在院期間の分布の広さは精神療養病棟に比してやや狭い程度であったが、短期層、中期層が大半を占める病棟が多かった(図2(d))。

2) 精神療養病棟での病院特性による比較

運営形態別には年齢、在院期間とも区分間の差が大きかった。年齢については、国公立病院では

老年層より中年層が多かったが、指定病院および非指定病院(民間がほとんどを占める2区分)では老年層の割合が高くなり、とくに非指定病院では中年層より老年層が多かった。在院期間については、非指定病院がほかの2区分からかけ離れており、比較的に短期層、中期層が多く、長期層が少なかった(図3(a))。

病床規模別には、年齢は階級別の割合がいずれの区分もほぼ同じであったが、在院期間は区分間の差がやや大きかった。在院期間については、中

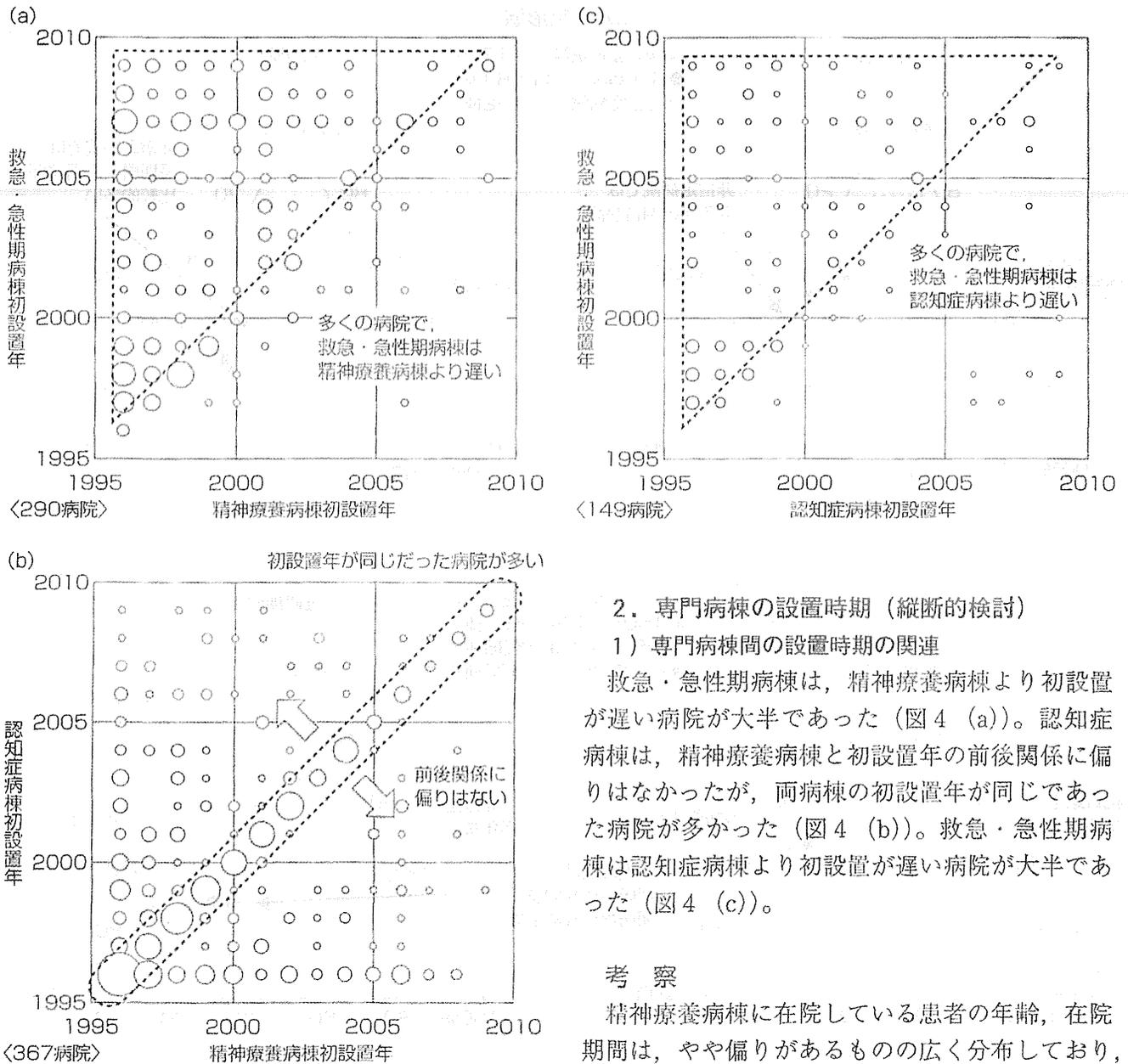


図4 専門病棟間の設置時期の関連

*精神療養病棟および認知症病棟の初設置年は、1996年に1995年以前を含む。

期層はいずれの区分でもほぼ同じだったが、病床規模が小さいほど短期層が多く、長期層が少なかった。とくに149床以下は、ほかの3区分からややかけ離れており、短期層は23.5%に及んだ(図3(b))。

2. 専門病棟の設置時期 (縦断的検討)

1) 専門病棟間の設置時期の関連

救急・急性期病棟は、精神療養病棟より初設置が遅い病院が大半であった(図4(a))。認知症病棟は、精神療養病棟と初設置年の前後関係に偏りはなかったが、両病棟の初設置年が同じであった病院が多かった(図4(b))。救急・急性期病棟は認知症病棟より初設置が遅い病院が大半であった(図4(c))。

考察

精神療養病棟に在院している患者の年齢、在院期間は、やや偏りがあるものの広く分布しており、在院患者特性に相当のばらつきがあった。急性期1病棟および認知症1病棟では年齢、在院期間が限られた領域に分布したのに対して、精神療養病棟では分布の広がりも顕著であった。これは、特定の患者層を対象としない入院基本料病棟(基本15病棟)における分布の広がりとは比べてもやや小さい程度であった。精神療養病棟は特定入院料病棟のなかでも在院患者の特性のばらつきが大きく、担っている機能が多様であることが示唆された。

精神療養病棟の在院患者特性には、病院の特色による差異もみられた。運営形態別では、非指定病院で老年層が多く、長期層が少なかった。非指

定病院では慢性期の患者が多く、必然的に全体の年齢が高くなり、身体疾患が合併しやすくなることから転院する患者も多くなるためと考えられる。病床規模別には、小規模の病院で、精神療養病棟に在院期間の短い患者が多かった。小規模の病院では病棟数が限られるため、ほかの特定入院料病棟を設置するのが難しく、精神療養病棟で急性期に近い患者にも対応している場合があるためと考えられる。

専門病棟の設置時期については、精神療養病棟や認知症病棟が、救急・急性期病棟より早く設置された病院が多かった。病棟の機能分化を進め、複数種別の専門病棟を有するようになった病院では、精神療養病棟や認知症病棟を先に設置していたことが多いことが示唆される（なお、専門病棟として救急・急性期病棟を単独で設置した病院は27カ所にとどまっている）。これは、1つには精神療養病棟や認知症病棟が診療報酬に位置づけられるのが早かったことが考えられる。

しかし、とくに精神療養病棟は、療養環境の充実など設置時に一定の初期投資を要するものの、本研究で示したように比較的多様な患者を受け入れることができるため、精神科救急病棟や急性期治療病棟に比して運用しやすい。また、精神療養病棟は看護配置基準が低いため、他の病棟の看護職員を増員して上級の入院基本料や他の特定入院料を取得することが可能となり、機能分化の布石としやすいことも大きな理由と思われる。こうしたことから、精神療養病棟は、精神科病院の医療機能の分化・充実に寄与してきたことが示唆される。

平川²⁾は、精神科病院にとって精神療養病棟が経営的にも運用上でも自由度を増す利点を有し、病院ごとにさまざまな利用がなされたことを指摘したが、本研究の結果はそれを支持するものである。療養環境の向上を趣旨とする精神療養病棟は、症状が重度で長期療養を要する患者にとってはもちろん有益であったと思われるが、そのような患者も高齢化し、これもまた平川が指摘するように、身体合併症や介護の必要性が高まってきている。とくに精神療養病棟は別算定可能な項目が少なく、他科受診の際に入院料が大幅減額となるため、状

況のこうした変化により病院の負担は再び増大しつつあるのかもしれない。また、長期の療養を要する患者とはいえ、おのおのの状況に応じて少しでも地域生活に近い居住形態へ移行できるように援助するのが精神科医療であり、精神療養病棟ではとくに規定のない治療機能のあり方を模索することも求められるであろう。精神療養病棟が自由度の高い専門病棟であることに変わりはないが、精神療養病棟の機能は今後も少しずつ変化していくと思われる。

おわりに

本研究では、精神療養病棟の在院患者特性と設置時期から、その機能と病院の機能分化における役割をそれぞれ検討したが、結果を解釈するうえで次の2点に留意する必要がある。1つは、在院患者特性や設置時期は、これらを直接に証明しているとはいえないことである。もう1つは、在院患者特性は年齢と在院期間のみで評価しており、それ以外の特性に違いがあってもそれはデータに反映されていないことである。たとえば、ある精神療養病棟と基本15病棟で年齢と在院期間の分布が同様であっても、精神療養病棟には生活能力が低下したり退院先の選択肢が狭かったりして、基本15病棟では対応の難しい患者が多く入院しているかもしれない。

こうした限界はあるものの、本研究の結果は、精神療養病棟が実態として有している機能と病院の機能分化における役割について一定の示唆を与えるものである。精神療養病棟は、比較的多様な患者に対応するために機能分化の足がかりとして設置されることが多く、その後の職員配置の充実や、それにより可能となる急性期型の専門病棟の設置において、その基盤づくりという面で重要な役割を果たしていると考えられる。

文献

- 1) 花井忠雄：当院の精神療養病棟の実態と今後のあり方。日精協誌 21(5):12-21, 2002.
- 2) 平川淳一：精神療養病棟。精神科 18(3):265-271, 2011.
- 3) 仙波恒雄：精神療養病棟Aの運用と実例。日精協誌 14(4):11-16, 1995.

精神科病院の新入院患者の退院動態と関連要因

河野 稔明¹⁾, 白石 弘巳²⁾, 立森 久照¹⁾, 小山 明日香³⁾,
長沼 洋一⁴⁾, 竹島 正¹⁾

Toshiaki Kono, Hiromi Shiraishi, Hisateru Tachimori, Asuka Koyama, Yoichi Naganuma,
Tadashi Takeshima : Discharge Dynamics and Related Factors of
Newly-admitted Patients in Psychiatric Hospitals

わが国の精神科医療は入院治療中心から地域生活中心へ転換しつつあり、新入院患者についても早期退院を目指している。そのためには患者特性ごとの現状把握と方策が必要である。本研究では、精神科新入院患者の実態について質問紙調査を行ったので報告する。全国の1,459の精神科病院に依頼し183ヵ所(12.5%)から得た患者データを、実際の患者構成に比例するよう重み付けし、1,784名分を解析した。全体の平均残存率(新入院患者の退院動態の指標、低いほど在院期間が全体的に短い)は29.4%であった。主診断別には認知症(45.6%)が最も高く、統合失調症(34.9%)が次ぎ、うつ病、躁うつ病、およびアルコール依存症は同等(20~21%)で低かった。入院時入院形態別には(認知症以外)、措置入院(34.5%)、医療保護入院(31.6%)、任意入院(25.6%)の順に高かった。在院長期化(1年以上)に有意に関連したのは、統合失調症では入院直前の居住形態、入院時病棟、入院時重症度、および病院の設置主体であった(在院長期化は他院精神科入院、他科入院、単身生活、精神療養病棟、高い入院時重症度、民間病院で高率)。認知症では入院時病棟、および病院の設置主体であった(在院長期化は老人性認知症病棟、民間病院で高率)。在院長期化の直接的理由は、「家族の受け入れの問題」(51.5%)、「症状が改善せず」(48.8%)、「生活能力が回復せず」(44.0%)が上位を占めたが、認知症では「身体疾患」(20.8%)、「退院先が見つからず」(29.2%)も多かった。本調査は実施から時間が経過し、回収率の低さと患者属性間で異なる抽出率の補正のため結果の慎重な解釈を要するが、精神科新入院患者の退院動態および関連する要因は、主診断や入院時入院形態で異なっていた。適切な期間での入院治療を促進するには患者の特性に応じた治療やネットワークが重要であり、在院長期化が高率な患者群ごとに対策が必要と考える。

<索引用語：平均残存率，新入院，退院，長期在院，患者動態>

著者所属：1) 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部，Department of Mental Health Policy and Evaluation, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

2) 東洋大学ライフデザイン学部生活支援学科，Department of Human Care and Support, Faculty of Human Life Design, Toyo University

3) 熊本大学大学院生命科学研究部脳機能病態学分野，Department of Psychiatry and Neuropathobiology, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University

4) 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所司法精神医学研究部，Department of Forensic Psychiatry, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

受理日：2012年2月4日

1. 目 的

厚生労働省は、2004年9月に精神保健福祉対策本部報告書「精神保健医療福祉の改革ビジョン」(以下、改革ビジョン)⁹⁾を公表し、「入院治療から地域生活中心へ」という基本的な方策を推し進め、立ち後れた精神保健医療福祉体系の再編と基盤強化を以後10年間で進めることとした。また、2005年10月に障害者自立支援法が成立し、併せて精神保健福祉法や障害者雇用促進法も改正された。

改革ビジョンには、「新規に入院する患者については、入院中の処遇の改善や患者のQOL(生活の質)の向上を図りつつ、できる限り1年以内に速やかに退院できるよう、良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の整備を促す」と明記されている。また、こうした考え方にに基づき、各都道府県の平均残存率(1年未満群)を24%以下とすることが達成目標に挙げられている。平均残存率(1年未満群)とは、精神科病院に入院して1年未満の患者が、どの程度のペースで退院するかを示す指標である(以下、単に平均残存率と称する)。同時に入院した患者が、以後のある時点で在院を継続している(残存している)割合を残存率と称し、入院後の1年間にわたって残存率を平均した値を平均残存率と定義する。退院のペースが速いほど平均残存率は低くなり、「入院治療から地域生活中心へ」という観点からは好ましいことといえる。

厚生労働省精神・障害保健課は、精神科病院などを対象に毎年6月30日付で調査を実施しており(以下、630調査)、集計結果を「精神保健福祉資料」に公表している。平均残存率も630調査に基づく指標であり、精神科に新たに入院した患者の動態を、全国および各都道府県で経年的に捉える指標の1つとなっている。ところが、630調査から診断や性別・年齢といった患者の属性ごとに得られる患者動態の情報は限定的である。改革ビジョンでは、施策の基本的方向として、精神病床に係る医療計画上の基準病床数の算定に関して、将来的には疾病別の入院動態に応じた方式を導入

することを目指した基礎的な研究を深めることを挙げ、また患者の病態に応じた精神病床の機能分化促進を、前半5年間の取り組みの1つとした。このため藤田ら³⁾は、厚生労働省が2002年に実施した患者調査を用いて、診断別の残存率を1ヵ月単位で求めるなど詳細な定量的検討を行った。その結果、入院後1年までの診断別の残存率は、認知症、知的障害、および統合失調症等で2003年度630調査(精神疾患全体)に比して高く推移し、気分障害、神経症性障害等、アルコール関連障害、およびてんかん等で低く推移していた。特に認知症は残存率が最も高く推移し、入院1年後(厳密には約11.5ヵ月後)もなお27.0%の患者が在院を継続していたという。また、入院から時間が経過するほど残存率の低下は鈍化し、入院後1年未満では男性、高齢などの特性を有する患者で退院可能性が低かった。

藤田らが対照した2003年度630調査に基づく平均残存率は31.1%であったが、改革ビジョンが公表されて約2年後の2006年度は29.7%と若干低下した¹⁴⁾。しかし目標値との間には依然として隔たりがあり、改革ビジョン策定の10年後(2014年)までに目標を達成するには、特性が類似する患者群別の現状把握をさらに進め、具体的な対策を講じることが必要と思われる。本研究では、精神科病院の新入院患者を対象に、診断別、入院形態別の平均残存率のほか、入院前および退院後の生活状況を把握することを目的とし、全国の精神科病院の協力を得て実態調査を行ったので報告する。

2. 方 法

1) 対象病院と調査の内容および方法

全国の精神病床を有する病院1,459施設を対象として、2007年7月に調査票を送付し協力を依頼した。調査票は郵便にて回収した。

各病院には、2005年10月から2006年1月までに入院し、5日以上在院した患者を、入院時点の入院形態ごとに入院順に各5名まで選び、それらの患者について調査票(患者個票)に回答する

よう求めた。在院期間を5日以上に限定したのは、精神科救急で基幹病院に入院し、まもなく後方転送された患者について、基幹病院の分の入院を除外するためである。入院時入院形態は、任意入院、医療保護入院、および措置入院の3区分とした。調査項目は、性別、入院時年齢、主診断、精神科入院歴、入院年月日、退院年月日(調査時に未退院の場合はその旨)、入院時および退院時の重症度、入院時病棟、入院直前および退院直後の居住形態、在院中の身体合併症の有無、ならびに在院長期化の直接的理由とした。

主診断の選択肢は、「統合失調症」、「うつ病」、「躁うつ病」、「認知症」、「アルコール依存症」、および「その他」の6つとした(診断基準は特に指定せず、回答者が判断した)。「その他」を選択した場合は、疾病及び関連保健問題の国際統計分類第10版(ICD-10)のコードをF+最上位1桁で回答するよう求めた。精神科入院歴の選択肢は、「なし」、「あり」に「不明」を加えた3つとした。入院時および退院時の重症度は、2002年度に日本精神科病院協会が実施した「マスタープラン調査」¹⁶⁾で使用された精神症状の重症度尺度を用いて、それぞれ1(最軽度)から6(最重度)までの6段階で評価するよう求めた。入院時病棟の選択肢は、「精神科救急病棟」(診療報酬(当時)上は精神科救急入院料、以下同様)、「急性期治療病棟」(精神科急性期治療病棟入院料1, 2)、「精神一般病棟」(入院基本料)、「精神療養病棟」(精神療養病棟入院料1, 2)、「老人性認知症病棟」(老人性痴呆疾患治療病棟入院料、老人性痴呆疾患療養病棟入院料)、および「その他」の6つとした。入院直前の居住形態の選択肢は、「家族と同居」、「単身生活」、「施設等入所」、「他院精神科入院」、「他科入院」、および「その他」の6つ、退院直後の居住形態は、入院後1年未満で退院した患者のみを対象とし、選択肢は入院直前の居住形態の選択肢に「死亡」を加えた7つとした。在院長期化の直接的理由は、1年以上在院した患者のみを対象とし、次の7つの項目から該当する全てを選択する形式で回答を得た。項目は、患者自身の理由

として「症状が改善せず」、「症状不安定(再発しやすい)」、「身体疾患」、および「生活能力が回復せず」の4項目、社会的理由として「家族の受け入れの問題」、および「退院先が見つからず」の2項目、ならびに「その他」とした。なお本研究では、在院が1年以上に及んだことを「在院長期化」と称することにした。

また、当該病院に関する調査票(施設票)にて、設置主体、精神病床数、入院料等の届出状況などの回答を得た。回答は、患者については無記名、病院については有記名とした。

2) 調査票の回収結果

回答した病院は183で、回答率は12.5%であった。病院の設置主体別には、医療法人116(63.4%)が最多となったが、回答率は概して民間に比して公立で高く、公立(国立+独立行政法人国立病院機構+都道府県立+他の公立)26.3%、大学病院15.3%、民間(医療法人+個人+他の法人)10.5%となった。回答のなかった病院についても、設置主体によっては入院料等の届出状況や病床数の情報が入手可能であったため、可能な範囲で情報を収集した。その結果、入院料等の届出状況は民間病院のみで、病床数は全病院で比較することができた。回答のあった病院では、精神科救急入院料(回答あり:7.0%、回答なし:0.6%、 $p<0.001$ 、以下同様)、急性期治療病棟入院料1(24.2%、12.7%、 $p=0.001$)、および老人性認知症疾患治療病棟入院料(35.2%、22.6%、 $p=0.003$)の届出が5%水準(Fisherの正確確率検定)で有意に高率となった。病床規模では、精神病床数はほぼ同じだったが(平均±標準偏差、回答あり:228±151、回答なし:228±133、 $p=0.996$ 、以下同様)、他種の病床の数は回答のあった病院のほうが5%水準(t検定)で有意に多かった(104±233、64±183、 $p=0.031$)。

患者個票は合計1,866名分が回収された。入院時入院形態の内訳は、任意入院872、医療保護入院806、措置入院188であった。

3) データの処理および解析

(1) 患者データの重み付け

患者個票のデータは、各病院で入院時入院形態ごとに最大5名分収集したため、実際の患者数とは比率が異なる。このため、対象とした4ヵ月間の全入院患者数を病院と入院時入院形態の組み合わせごとに推定し、データを重み付けして解析した。なお重み付け係数は、患者総数が回収数と同じ1,866名になるよう調整した。4ヵ月間の全入院患者数は、回収された患者個票が4枚以下の場合は患者個票と同数とし、5枚の場合は施設票で回答された2006年度1年間の入院患者数、および2006年度精神保健福祉資料に公表された全国の入院患者数における入院形態の比率を用いて推定した。その際、入院患者に占める措置入院患者の割合は、措置入院の指定の有無や特定入院料によって病院間で大きく異なるため、措置入院の推定患者数を優先的に確定するよう配慮した。手続きの詳細を知りたい読者は、著者に連絡されたい。

(2) 解析対象

患者個票は、対象条件を満たし、内容に矛盾がなく、かつ入院年月日および退院年月日（調査時に未退院の場合はその旨）が記載されたものを有効回答として解析に用いた。有効回答は1,754（重み付け後1,784）で、入院時入院形態内訳は任意入院820（同1,171）、医療保護入院766（同582）、措置入院168（同31）であった。以下では、重み付け後の数値を示す。なお、患者数は以下すべて四捨五入して整数で示す。そのため、人数内訳の合計が合計人数に一致しない場合がある。

主診断別の患者数は、「統合失調症」739（41.4%）、「うつ病」239（13.4%）、「躁うつ病」133（7.5%）、「認知症」178（10.0%）、「アルコール依存症」140（7.9%）、「その他」329（18.4%）、特定不能（複数回答など）14（0.8%）、無回答12（0.7%）であった。「その他」の内訳は、F0器質性精神障害39（2.2%）、F1物質関連障害22（1.2%）、F2精神病性障害41（2.3%）、F3気分障害2（0.1%）、F4不安障害圏92（5.2

%）、F5身体関連障害33（1.8%）、F6パーソナリティ障害圏44（2.5%）、F7精神遅滞31（1.7%）、F8発達障害圏11（0.6%）、F9情緒障害圏1（0.1%）、その他（F99特定不能、G40てんかんなど）3（0.2%）、無回答9（0.5%）であった（百分率は対象患者全体に占める割合）。性別は男性796（44.6%）、女性955（53.5%）、無回答32（1.8%）、入院時年齢は平均50.7（標準偏差18.6）歳であった。

(3) 解析方法

重み付けした患者データを用いて、統計ソフトSPSS（ver.13）により、①臨床的情報の記述統計、②入院直前・退院直後の居住形態、③在院期間、および④在院長期化の要因について解析を行った。解析は、①から③までは全体、主診断別、および入院時入院形態別に行った。④では「在院長期化の直接的理由」の記述統計と、在院長期化に関連する要因を探索する多変量解析を行った。④では対象が1年以上在院した患者のみとなり、また在院長期化の頻度は疾患によって異なると考えられるため、患者数の十分に多い主診断別（「統合失調症」、「認知症」）に解析した（「在院長期化の直接的理由」の記述統計は全体でも解析）。

なお、入院時入院形態別の検討では主診断との交絡を考慮する必要があるため、予め主診断別の入院時入院形態を集計した。その結果、「認知症」で他の主診断に比して医療保護入院の割合が著しく高かった（表1）。このため、入院時入院形態別の検討は「認知症」と他の主診断とに分けて行った。

①臨床的情報の記述統計は、精神科入院歴、入院時病棟、入院時重症度、および在院中の合併症の有無については1,784名全員を対象に、退院時重症度については調査時まで退院した1,644名を対象に行った。

②入院直前・退院直後の居住形態は、いずれも無回答でない1,756名を対象に、入院直前、退院直後それぞれの記述統計を行った。

③在院期間については1,784名全員を対象に、残存曲線を描画し、平均残存率を求めた。残存曲