

表1-1 訪問看護ステーションの特性

|  | n  | (%)  |
|--|----|------|
| 開設主体 (n=89)                                    |    |      |
| 医療法人   | 42 | 47.2 |
| 医師会  | 15 | 16.9 |
| 看護協会   | 2  | 2.2  |
| 社団・財団法人 (医師会・看護協会以外)                           | 7  | 7.9  |
| 社会福祉法人   | 8  | 9.0  |
| 農業共同組合・連合会, 消費生活共同組合・連合会                       | 5  | 5.6  |
| 営利法人 (株式・合名, 合資, 有限会社)                         | 7  | 7.9  |
| その他の法人   | 3  | 3.4  |
| 後方支援医療施設・入退院支援事業所の併設状況 (n=88, 欠損=1)            |    |      |
| 併設あり   | 81 | 92.0 |
| 併設なし   | 7  | 8.0  |
| 併設している施設・事業所 (複数回答, n=89)                      |    |      |
| 病院   | 46 | 51.7 |
| 診療所  | 15 | 16.9 |
| 療養型医療施設 (介護療養型)                                | 11 | 12.4 |
| 療養型医療施設 (医療療養型)                                | 12 | 13.5 |
| 介護老人保健施設                                       | 26 | 29.2 |
| 介護老人福祉施設                                       | 11 | 12.4 |
| 居宅介護支援事業所                                      | 59 | 66.3 |
| その他  | 14 | 15.7 |
| 営業時間外の緊急連絡受付体制 (n=89)                          |    |      |
| すべての利用者に対応                                     | 35 | 39.3 |
| 24時間連絡体制加算に同意している利用者のみに対応                      | 44 | 49.4 |
| 対応していない  | 10 | 11.2 |
| 24時間連絡体制加算の算定状況について (n=89)                     |    |      |
| 加算を算定している                                      | 75 | 84.3 |
| 加算を算定していない                                     | 14 | 15.7 |
| 在宅療養支援診療所との連携の有無 <sup>1</sup> (n=89)           |    |      |
| 連携している   | 37 | 41.6 |
| 連携していない  | 52 | 58.4 |
| 外部開催の現任教育・研修プログラムへの参加状況 (n=87, 欠損=2)           |    |      |
| すべての職員が参加                                      | 21 | 24.1 |
| ほとんどの職員が参加                                     | 22 | 25.3 |
| 約半数の職員が参加                                      | 19 | 21.8 |
| 一部の職員のみ参加                                      | 23 | 26.4 |
| 全く参加できていない                                     | 2  | 2.3  |
| 看護職員の研修に対する年間予算額の有無 <sup>2</sup> (n=78, 欠損=11) |    |      |
| 年間予算額を計上している                                   | 49 | 62.8 |
| 年間予算額を計上していない                                  | 29 | 37.2 |
| 在宅での看取りの状況 <sup>2</sup> (n=79, 欠損=10)          |    |      |
| 1人以上在宅看取りあり                                    | 64 | 81.0 |
| 在宅看取りなし  | 15 | 19.0 |

1: ここでいう連携しているとは、在宅療養支援診療所の「施設基準に係る届出書添付書類」の連携保険医療機関等(2)の訪問看護事業者の名称の欄にステーション名を記載した場合をいう

2: 2005年度の実績

表1-2 訪問看護ステーションの特性

|                                      | n  | Mean±SD     | Min-Max  |
|--------------------------------------|----|-------------|----------|
| 開設年数                                 | 87 | 7.4±3.6     | 0.1-13.8 |
| 看護職員数 (常勤換算数)                        | 83 | 4.1±1.6     | 2.5-11.7 |
| 看護職員数 (実人数)                          | 87 | 5.6±2.2     | 3-12     |
| 非常勤の看護職員割合 (%)                       | 87 | 28.6±24.6   | 0.0-83.3 |
| 看護職員の平均訪問看護経験年数                      | 62 | 5.1±3.6     | 0-20.5   |
| 看護職員のステーションでの平均就業年数                  | 75 | 4.3±2.7     | 0-16.5   |
| 利用者数 <sup>1</sup>                    | 86 | 55.9±38.7   | 2-211    |
| のべ訪問件数 <sup>1</sup>                  | 84 | 310.2±231.9 | 13-1098  |
| 医療保険による利用者割合 (%) <sup>2,3</sup>      | 85 | 16.6        | 8.6-23.5 |
| うち、老人保健法による利用者割合 (%) <sup>2,3</sup>  | 85 | 4.8         | 1.8-8.1  |
| 医療処置の提供状況 (のべ件数)                     | 89 | 19.3±13.0   | 2-58     |
| 在宅看取り件数 <sup>3</sup>                 | 79 | 4           | 1-8      |
| 在宅看取り率 (%) <sup>4</sup>              | 69 | 33.5±23.8   | 0-100    |
| 2005年度研修予算額 (円) <sup>3</sup>         | 78 | 37500       | 0-100000 |
| 1人あたりの2005年度研修予算額 (円) <sup>3,5</sup> | 77 | 7143        | 0-20000  |
| 2005年度研修決算額 (円) <sup>3</sup>         | 78 | 20750       | 0-87000  |
| 1人あたりの2005年度研修決算額 (円) <sup>3,5</sup> | 77 | 4840        | 0-12800  |
| 2005年度研修予算執行率 (%) <sup>3</sup>       | 49 | 63.9        | 30-90    |

1: 2006年9月実績

2: 医療保険の利用者数を利用者総数で割った百分率 (%)

3: Median, 25-75 percentile

4: 2005年度に自宅で看取った利用者数を2005年度に死亡した利用者数で割った百分率 (%)

5: 2005年度研修予算額を2006年度の看護職員数 (実人数) で割った額

6: 2005年度研修決算額を2006年度の看護職員数 (実人数) で割った額

表2 訪問看護ステーションにおける看護職員の採用・離職の状況

|                                      | 2005年度  |        | 2006年度 <sup>1</sup> |        |
|--------------------------------------|---------|--------|---------------------|--------|
|                                      | n       | (%)    | n                   | (%)    |
| <b>採用・離職の状況</b>                      |         |        |                     |        |
| 採用者および離職者なし                          | 38      | 42.7   | 43                  | 48.3   |
| 採用者または / および離職者                      | 49      | 55.1   | 41                  | 46.1   |
| 欠損                                   | 1       | 1.1    | 5                   | 5.6    |
| <b>採用の状況</b>                         |         |        |                     |        |
| 採用者の有無                               |         |        |                     |        |
| 採用者あり                                | 41      | 46.1   | 41                  | 46.1   |
| うち、常勤での採用者あり                         | 25      | (28.1) | 25                  | (28.1) |
| 採用者なし                                | 46      | 51.7   | 47                  | 52.8   |
| 欠損                                   | 2       | 2.2    | 1                   | 1.1    |
| 採用者数 <sup>2</sup>                    | 1.7±1.1 | 1-5    | 1.5±0.8             | 1-3    |
| 常勤者数 <sup>3</sup>                    | 1       | 0-2    | 1                   | 0-1    |
| 非常勤者数 <sup>3</sup>                   | 0       | 0-1    | 0                   | 0-1    |
| 看護実務経験のない新卒者の採用                      |         |        |                     |        |
| 新卒者の採用あり                             | 0       | 0.0    | 2                   | 2.3    |
| うち、常勤での採用者数                          |         |        | 2                   | 2.3    |
| 新卒者の採用なし                             | 88      | 98.9   | 86                  | 96.6   |
| 欠損                                   | 1       |        | 1                   |        |
| <b>離職の状況</b>                         |         |        |                     |        |
| 離職者の有無                               |         |        |                     |        |
| 離職者あり                                | 35      | 39.3   | 17                  | 19.1   |
| うち、常勤の離職者あり                          | 26      | 29.2   | 10                  | 11.2   |
| 離職者なし                                | 53      | 59.6   | 71                  | 79.8   |
| 欠損                                   | 1       | 1.1    | 1                   | 1.1    |
| 離職者数 <sup>4</sup>                    | 1.6±0.7 | 1-3    | 1.3±0.5             | 1-2    |
| 常勤者数 <sup>3</sup>                    | 1       | 0-1    | 1                   | 0-1    |
| 非常勤者数 <sup>3</sup>                   | 0       | 0-1    | 0                   | 0-1    |
| <b>早期離職者の状況 (2006年度)<sup>5</sup></b> |         |        |                     |        |
| 早期離職者はいない                            | —       | —      | 32                  | 78.1   |
| 早期離職者がいる                             | —       | —      | 6                   | 14.6   |
| 10月以降に離職予定者がいる                       | —       | —      | 3                   | 7.3    |
| 看護実務経験のない新卒者の常勤採用に対する意向 (n=85)       |         |        |                     |        |
| 新卒者は採用しない                            |         | 61     |                     | 71.8   |
| 場合によっては採用する                          |         | 16     |                     | 18.8   |
| 積極的に採用する                             |         | 8      |                     | 9.4    |

1: ただし、2006年10月1日まで

2: 採用者がいた訪問看護ステーションのみ (2005年度: n=27, 2006年度: n=13) Mean±SD, Min-Max

3: Median, 25-75 percentile

4: 離職者がいた施設のみ (2005年度: n=27, 2006年度: n=13) Mean±SD, Min-Max

5: 2006年4月以降に採用者がいた訪問看護ステーションのうち、9月末までに離職者がいた施設

(16.9%)であった。また、81事業所 (92.0%) は併設施設を有しており、居宅介護支援事業所が59事業所 (66.3%) で最多であった。開設年数は、平均7.4±3.6年であった。看護職員の常勤換算数は、平均4.1±1.6人であった。看護職員の訪問看護経験年数は、平均で5.1±3.6年であり、レンジは1年未満から20.5年であった。また、訪問看護ステーションにおける看護職員の就業年数の平均は4.3±2.7年であった。また、2005年度の看護職員の研修予算額の執行率は、63.9%が中央値であった。

## 2) 訪問看護ステーションにおける看護職員の採用・

### 離職の状況

2005年度および2006年度 (ただし、2006年10月1日まで) における看護職員の採用・離職の状況を表2に示した。看護職員の採用を行った訪問看護ステーションは2005年度で41事業所 (46.1%)、2006年度で41事業所 (46.1%) であった。2005年度2006年度とも、そのうち25事業所で常勤での採用者がいた。採用者の数は平均で2005年度は1.7±1.1人 (1~5人)、2006年度で1.5±0.8

人 (1~3人) であった。また、看護実務経験のない新卒者の採用については、2005年度では採用者はいなかったが、2006年度では2事業所で採用があり、いずれも常勤での採用であった。看護職としての実務経験のない新卒者の常勤採用に関する考えでは、「新卒者は採用しない」と回答したステーションが61事業所 (71.8%) と最も多かったのに対し、積極的に採用すると回答したステーションは8事業所 (9.4%) であった。

離職者の状況については、2005年度では35事業所 (39.3%)、2006年度では17事業所 (19.1%) で離職者がおり、うち2005年度では26事業所、2006年度では10事業所に常勤の離職者がいた。離職者の数は、2005年度で平均1.6±0.7人 (1~3人)、2006年度で1.3±0.5人 (1~2人) であった。また、2006年4月以降に新規採用者がいた41訪問看護ステーションのうち、同年9月末までの離職者 (以下、早期離職者とする) がいた訪問看護ステーションは、6事業所であった。

さらに、看護職員数の変動状況については、近年の訪

表3 2005年度における訪問看護ステーションの看護職員数の変動状況 (n=87)

| 看護職員数の変動状況 | 内訳   |      | 職員増減数 | 事業所数 |
|------------|------|------|-------|------|
|            | 離職者数 | 採用者数 |       |      |
| 職員増減なし     | 0人   | 0人   | ±0人   | 50   |
|            | 1人   | 1人   | ±0人   | 38   |
|            | 1人   | 1人   | ±0人   | 10   |
|            | 2人   | 2人   | ±0人   | 2    |
| 職員減少       | 1人   | 0人   | -1人   | 15   |
|            | 2人   | 0人   | -2人   | 5    |
|            | 2人   | 1人   | -1人   | 2    |
|            | 2人   | 1人   | -1人   | 5    |
|            | 3人   | 0人   | -3人   | 1    |
|            | 3人   | 1人   | -2人   | 1    |
|            | 3人   | 2人   | -1人   | 1    |
| 職員増加       | 0人   | 1人   | +1人   | 22   |
|            | 0人   | 2人   | +2人   | 8    |
|            | 0人   | 3人   | +3人   | 3    |
|            | 0人   | 4人   | +4人   | 1    |
|            | 0人   | 4人   | +4人   | 1    |
|            | 0人   | 6人   | +6人   | 1    |
|            | 1人   | 2人   | +1人   | 3    |
|            | 2人   | 3人   | +1人   | 2    |
|            | 2人   | 4人   | +2人   | 1    |
|            | 2人   | 5人   | +3人   | 1    |
|            | 3人   | 4人   | +1人   | 1    |

問看護ステーションの課題を踏まえ、看護職員が増加した訪問看護ステーション、逆に減少した訪問看護ステーションそれぞれの特性を明らかにすべく、離職者数と採用者数から算出した看護職員増減数がプラスマイナス0人の訪問看護ステーションを「看護職員増減なし」、マイナスの訪問看護ステーションを「看護職員減少」、プラスの訪問看護ステーションを「看護職員増加」に分類した。そして、2005年度における訪問看護ステーションの離職者数・採用者数、離職者数と採用者数から算出した看護職員増減数およびそれぞれに該当する事業所数を看護職員数の変動状況の分類別に表3に示した。「看護職員増減なし」の訪問看護ステーションは、87事業所中50事業所(57.5%)あり、うち38事業所は離職者および採用者がなく看護職員の変動がなかった。10事業所は離職者および採用者数は各1人であり、2事業所は離職者および採用者は各2人であった。「看護職員減少」の訪問看護ステーションは、87事業所中15事業所(17.2%)あった。そのうち、採用者がいなかった訪問看護ステーションは8事業所あり、看護職員がマイナス3人となってしまった訪問看護ステーションも1事業所であったが存在していた。他方、「看護職員増加」の訪問看護ステーションは、87事業所中22事業所(25.3%)であり、そのうち14事業所は離職者がいなかったが看護職員を増員していた。1人の増員が8事業所と最も多かった。中には看護職員を6人増員した訪問看護ステーションもあった。また、移動状況としてみたときには看護職員増加であったが、離職者が2人であった訪問看護ステーションが4

事業所、離職者が3人であった訪問看護ステーションが1事業所あった。

### 3) 訪問看護ステーションの看護職員数増減に関連する要因

職員減少群と職員増減なし群、職員増加群と職員増減なし群それぞれについて、訪問看護ステーション特性との関連の有無について検討した結果を、表4-1と表4-2に示した。その結果、職員減少群は職員増減なし群に比べ、「居宅介護支援事業所を併設している (p=0.0363)」「開設年数が長い (p=0.0373)」「看護職員の実人数が多い (p=0.0289)」「1事業所あたりの2005年度研修予算額(円)が高い (p=0.0300)」「看護職員1人あたりの2005年度研修予算額(円)が多い (p=0.0479)」ことが明らかになった。

一方、職員増加群は増減なし群に比べて、「医療保険による利用者の割合が高い (p=0.0188)」「非常勤の看護職員の割合が高い (p=0.0052)」ことが明らかになった。その後、多変量解析を行ったが、サンプル数の限界等によりモデルの適合度が低かったため、訪問看護ステーションの看護職員数増減に関連する要因については単変量解析にとどめた。

さらに、新規採用看護職員の職場定着を困難にする要因を表5に示した。新規採用看護職員の職場定着を困難にする要因では、80事業所(89.9%)が「単独で訪問し、1人でケアを実践することへの不安(責任の重さ)」をあげており、次いで「看護職員に従来より高い能力が求められるようになってきている」が67事業所(75.3%)

表4-1 訪問看護ステーションの看護職員増減の関連要因

|                       | 職員減少群 vs 職員増減なし群 |      |                   |      |           | 職員増加群 vs 職員増減なし群 |      |                   |      |          |
|-----------------------|------------------|------|-------------------|------|-----------|------------------|------|-------------------|------|----------|
|                       | 職員減少群<br>(n=15)  |      | 職員増減なし群<br>(n=50) |      | P         | 職員増加群<br>(n=22)  |      | 職員増減なし群<br>(n=50) |      | P        |
|                       | n                | (%)  | n                 | (%)  |           | n                | (%)  | n                 | (%)  |          |
| 開設主体                  |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 医療法人                  | 5                | 33.3 | 27                | 54.0 | 0.1603    | 10               | 45.5 | 27                | 54.0 | 0.5040   |
| 上記以外                  | 10               | 66.7 | 23                | 46.0 |           | 12               | 54.6 | 23                | 46.0 |          |
| 病院併設の有無               |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 病院に併設している             | 6                | 40.0 | 29                | 58.0 | 0.2200    | 10               | 45.5 | 29                | 58.0 | 0.3250   |
| 病院に併設していない            | 9                | 60.0 | 21                | 42.0 |           | 12               | 54.6 | 21                | 42.0 |          |
| 居宅介護支援事業所併設の有無        |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 居宅介護支援事業所を併設している      | 13               | 86.7 | 28                | 56.0 | 0.0363* † | 16               | 72.7 | 28                | 56.0 | 0.1799   |
| 居宅介護支援事業所を併設していない     | 2                | 13.3 | 22                | 44.0 |           | 6                | 27.3 | 22                | 44.0 |          |
| 営業時間外の緊急連絡受付体制        |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 対応している                | 14               | 93.3 | 46                | 92.0 | 1.0000 †  | 18               | 81.8 | 46                | 92.0 | 0.2371 † |
| 対応していない               | 1                | 6.7  | 4                 | 8.0  |           | 4                | 18.2 | 4                 | 8.0  |          |
| 24時間連絡体制加算の算定状況       |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 加算を算定している             | 14               | 93.3 | 43                | 86.0 | 0.6694 †  | 17               | 77.3 | 43                | 86.0 | 0.4932 † |
| 加算を算定していない            | 1                | 6.7  | 7                 | 14.0 |           | 5                | 22.7 | 7                 | 14.0 |          |
| 在宅療養支援診療所との連携の有無      |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 連携している                | 5                | 33.3 | 23                | 46.0 | 0.3849    | 9                | 40.9 | 23                | 46.0 | 0.6888   |
| 連携していない               | 10               | 88.7 | 27                | 54.0 |           | 13               | 59.1 | 27                | 54.0 |          |
| 外部開催の現任教育・研修プログラムへの参加 |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| すべての職員が参加             | 4                | 26.7 | 14                | 28.0 | 1.0000    | 3                | 15.0 | 14                | 28.0 | 0.3591   |
| 上記以外                  | 11               | 73.3 | 36                | 72.0 |           | 17               | 85.0 | 36                | 72.0 |          |
| 看護職員の研修に関する年間予算額の有無   |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 年間予算額を計上している          | 11               | 78.6 | 24                | 57.1 | 0.2085    | 14               | 70.0 | 24                | 57.1 | 0.4092   |
| 年間予算額を計上していない         | 3                | 21.4 | 18                | 42.9 |           | 6                | 30.0 | 18                | 42.9 |          |
| 常勤もしくは非常勤の請求担当事務職員の配置 |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 1名以上配置している            | 6                | 40.0 | 18                | 40.0 | 1.0000    | 10               | 47.6 | 18                | 40.0 | 0.5597   |
| 配置していない               | 9                | 60.0 | 27                | 60.0 |           | 11               | 52.4 | 27                | 60.0 |          |
| 在宅での看取りの状況            |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 1人以上の在宅看取りあり          | 9                | 60.0 | 36                | 80.0 | 0.4600 †  | 19               | 86.4 | 36                | 72.0 | 0.1560   |
| 在宅看取りなし               | 4                | 26.7 | 9                 | 20.0 |           | 1                | 4.5  | 9                 | 18.0 |          |
| 欠損                    | 1                | 6.7  | 0                 | 0.0  |           | 2                | 9.1  | 5                 | 10.0 |          |
| 看護実務経験のない新卒者の採用方針     |                  |      |                   |      |           |                  |      |                   |      |          |
| 新卒者は採用しない             | 10               | 66.7 | 35                | 70.0 | 1.0000 †  | 15               | 68.2 | 35                | 70.0 | 0.8987   |
| 場合による / 積極的に採用する      | 4                | 26.7 | 13                | 26.0 |           | 6                | 27.3 | 13                | 26.0 |          |
| 欠損                    | 1                | 6.7  | 2                 | 4.0  |           | 1                | 4.5  | 2                 | 4.0  |          |

χ<sup>2</sup>検定ただし、†はFisher直接確率法による検定  
\* : p<0.05 \*\* : p<0.01

表4-2 訪問看護ステーションの看護人員増減の関連要因

|                                     | 職員減少群 vs 職員増減なし群 |                  |                   |                  |         | 職員増加群 vs 職員増減なし群 |                  |                   |                  |          |
|-------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|---------|------------------|------------------|-------------------|------------------|----------|
|                                     | 職員減少群<br>(n=15)  |                  | 職員増減なし群<br>(n=50) |                  | P       | 職員増加群<br>(n=22)  |                  | 職員増減なし群<br>(n=50) |                  | P        |
|                                     | Median           | 25-75 percentile | Median            | 25-75 percentile |         | Median           | 25-75 percentile | Median            | 25-75 percentile |          |
| 開設年数                                | 9.3              | 6.4-12.8         | 7.7               | 6.0-9.8          | 0.0373* | 6.6              | 4.8-9.9          | 7.7               | 6.0-9.8          | 0.6487   |
| 看護職員数 (常勤換算数)                       | 4.0              | 3.1-6.6          | 3.6               | 3.0-4.4          | 0.1794  | 3.4              | 3.0-4.5          | 3.6               | 3.0-4.4          | 0.7956   |
| 看護職員数 (実人数)                         | 6                | 4-9              | 5                 | 4-6              | 0.0289* | 5.5              | 4-7              | 5                 | 4-6              | 0.0928   |
| 非常勤の看護職員割合 (%)                      | 33.3             | 25.0-50.0        | 20.0              | 0.0-40.0         | 0.1051  | 46.4             | 22.2-50.0        | 20.0              | 0.0-40.0         | 0.0052** |
| 看護職員数 (兼務者数)                        | 2                | 0-3              | 2                 | 1-5              | 0.3055  | 1                | 1-2              | 1                 | 0-2              | 0.3025   |
| 看護職員の平均訪問看護経験年数                     | 6.0              | 3.8-9.2          | 5.2               | 3.1-7.1          | 0.3748  | 4.5              | 2.5-5.9          | 4.4               | 3.0-6.1          | 0.3177   |
| 看護職員の数での平均就業年数                      | 4.1              | 2.5-5.9          | 4.2               | 3.0-6.1          | 0.8315  | 3.3              | 2.6-5.4          | 4.2               | 3.0-6.1          | 0.2255   |
| 利用者数 <sup>1</sup>                   | 64.0             | 32.0-85.0        | 47.5              | 35.0-62.5        | 0.4926  | 45.0             | 31.0-54.0        | 47.5              | 35.0-62.5        | 0.5312   |
| のべ訪問件数 <sup>1</sup>                 | 227              | 220-454          | 259               | 158-410          | 0.3043  | 224              | 175-318          | 259               | 158-410          | 0.5195   |
| 医療保険による利用者割合 (%) <sup>2,3</sup>     | 14.9             | 9.5-25.7         | 14.3              | 7.5-19.2         | 0.5003  | 22.0             | 16.2-25.0        | 14.3              | 7.5-19.2         | 0.0188*  |
| うち、老人保健法による利用者割合 (%) <sup>2,3</sup> | 5.0              | 1.8-9.4          | 3.5               | 0.0-7.7          | 0.4506  | 6.3              | 3.3-14.7         | 3.6               | 0.0-7.7          | 0.0521   |
| 医療処置の提供状況 (のべ実件数)                   | 24               | 13-35            | 15                | 10-26            | 0.0924  | 13               | 9-22             | 15                | 10-26            | 0.8785   |
| 在宅看取り件数 <sup>2</sup>                | 7                | 0-10             | 3                 | 1-8              | 0.7925  | 4.0              | 1.5-6.5          | 3.0               | 1.0-8.0          | 0.9204   |
| 在宅看取り率 (%) <sup>2</sup>             | 27.4             | 0.0-29.8         | 34.7              | 20.0-6.3         | 0.0596  | 27.1             | 19.5-1.3         | 34.7              | 20.0-6.3         | 0.6198   |
| 2005年度研修予算額 (円) <sup>2</sup>        | 140000           | 6000-450000      | 25000             | 0-10000          | 0.0300* | 50000            | 0-100000         | 25000             | 0-10000          | 0.6511   |
| 1人あたりの2005年度研修予算額 (円) <sup>5</sup>  | 21500            | 2000-55833       | 5000              | 0-18000          | 0.0479* | 7321             | 0-18333          | 5000              | 0-18000          | 0.6685   |
| 2005年度研修決算額 (円) <sup>3</sup>        | 68500            | 0-00000          | 19000             | 0-60545          | 0.1254  | 26773            | 0-80500          | 19000             | 0-60545          | 0.4850   |
| 1人あたりの2005年度研修決算額 (円) <sup>6</sup>  | 8076             | 0-19604          | 4000              | 0-8333           | 0.2157  | 5304             | 0-13444          | 4000              | 0-8333           | 0.5790   |
| 2005年度研修予算執行率 (%) <sup>3</sup>      | 40.0             | 14.9-70.0        | 69.0              | 37.3-100.0       | 0.0644  | 81.0             | 27.5-100.0       | 69.0              | 37.3-100.0       | 0.9035   |

Wilcoxonの順位和検定

\* : p<0.05 \*\* : p<0.01

1 : 新規採用者がいた訪問看護ステーションのみ (2005年度 : n=27, 2006年度 : n=13) Mean±SD, Min-Max

2 : Median, 25-75 percentile

3 : 離職者がいた訪問看護ステーションのみ (2005年度 : n=27, 2006年度 : n=13) Mean±SD, Min-Max

4 : 2006年4月以降に採用者がいた訪問看護ステーションのうち、9月末までに離職者がいた施設

5 : 2005年度研修予算額を2006年度の看護職員数 (実人数) で割った額

6 : 2005年度研修決算額を2006年度の看護職員数 (実人数) で割った額

表5 新規採用看護職員の職場定着を困難にする要因（複数回答）

|   | n  | (%)  |
|---|----|------|
| 単独で訪問し、1人でケアを実践することへの不安（責任の重さ）          | 80 | 89.9 |
| 看護職員に従来より高い能力が求められるようになってきている           | 67 | 75.3 |
| 新規採用看護職員を計画的に育成する体制が整っていない              | 46 | 51.7 |
| 超過勤務や営業時間外の対応による労働負荷が大きい                | 41 | 46.1 |
| 現場の看護職員が新規採用看護職員に仕事の中で教える時間がなくなっている     | 33 | 37.1 |
| 他人の家に1人であることへの恐怖                        | 28 | 31.5 |
| 新規採用看護職員が「医療事故を起こすのではないか」という不安で強く萎縮している | 24 | 27.0 |
| 新規採用看護職員が看護の仕事の魅力を感じにくい状況がある            | 17 | 19.1 |
| 看護業務が整理されていないため新規採用者が混乱する               | 11 | 12.4 |
| 個々の看護職員を「認める」「褒める」ことが少ない職場風土である         | 6  | 6.7  |
| その他                                     | 7  | 7.9  |

と多かった。

## 考察

看護職員の新規採用を行った訪問看護ステーションは2005年度で41事業所（46.1%）、2006年度で41事業所（46.1%）であった。両年度とも、そのうち25事業所に常勤採用者がいた。一方、2005年度に35事業所（39.3%）、2006年度では17事業所（19.1%）で離職者があり、2006年度では6事業所で早期離職者がいた。訪問看護ステーションの職員増減の関連要因については、看護職員減少群は増減なし群に比べて、「居宅介護支援事業所を併設している」「開設年数が長い」「看護職員の実人数が多い」「看護職員1人あたりの2005年度研修予算額（円）が多い」傾向がみられた。一方、看護職員増加群は増減なし群に比べて、「医療保険による利用者の割合が高い」「非常勤の看護職員割合が高い」傾向がみられた。

日本訪問看護振興財団の調査報告書では、2006年度、57%の訪問看護ステーションに離職または離職予定者がいたことを報告している<sup>4,5)</sup>。本研究では、離職者のあった訪問看護ステーションは2005年度に35事業所（39.8%）、2006年度では10月1日までに17事業所（19.3%）であり、日本訪問看護振興財団の調査結果を下回る結果であった。しかし、2人以上の離職者がいた訪問看護ステーションが、2005年度で17事業所（19.5%）存在しており、うち10事業所（58.8%）は新たに看護職員の採用がない、または採用があっても離職者とその数を上回り結果として看護職員がマイナスであった。この結果は、訪問看護ステーションにおける看護職員の確保は容易ではなく、看護提供体制が改善されないことにより、訪問看護サービスの提供量や提供する質に影響を及ぼしている可能性を示唆するものであると考えられた。一方で、離職者がいても看護職員の採用により結果として看護職員数の増減なしまたはプラスになった訪問看護

ステーションが存在していたが、平均看護職員数が5.7人である現状を考えると、離職者による看護職員の負担増大に加え、採用者に対して事業所内で行う新任研修や同行訪問等により、1人1人の看護職員への負担は大きかったことが考えられる。また、離職者数分を補充できず看護職員数が減少した訪問看護ステーションが15事業所あった。当該訪問看護ステーションの看護職員数（常勤換算数）の中央値は4人であり25パーセントタイル値が3.1人であったことを考えると、こうした状況が改善されないことによる事業所の存続の危険性や提供する看護の量や質への影響が高い訪問看護ステーションも存在しており、看護職員を補充するための早急の対策が必要である。以上のことから、看護職員数の多い病院に比べ訪問看護ステーションでは、1人の離職であっても、その影響が大きく、訪問看護ステーションにおける看護職員確保の検討にあたっては、離職者のいた事業所数や離職者数の多少に加え、採用の状況を加味した上での議論が必要であろう。

2005年に茨城県内の全98訪問看護ステーションに実施した調査<sup>19)</sup>では、40事業所（40.8%）が看護職員不足のための募集活動を行っており、うち約半数の19事業所は同一法人に補充を依頼していた。しかし、2006年4月の診療報酬改定で7対1新看護体制の創設等の影響により、訪問看護ステーションを運営する母体病院自体が看護師確保に苦慮し、同ステーションの訪問看護職員を病棟に異動させたり、看護職員不足のため病院が訪問看護ステーションを休止したなどが指摘されており<sup>11,12)</sup>、同一法人の病院からの看護職員の補充は難しくなっている可能性がある。しかしながら、看護職員の無料紹介を行っている「茨城県ナースセンターに依頼している」と回答したステーションはわずか9事業所であった。他方、神奈川県ナースセンターに登録している中堅看護師の74%が訪問看護に関心をもっていたという報告もある<sup>20)</sup>。茨

城県ナースセンター登録者の訪問看護ステーションへの就労意向を把握するとともに、看護職員を補充できていない訪問看護ステーションと訪問看護に関心のある看護職の早期採用につなげるための基盤整備が必要であると考えられた。

そして、看護職員の離職は、訪問看護の質の確保にも影響している可能性が明らかになった。統計的な有意差はなかったものの、看護職員の離職のあった同年の研修予算額の執行率が職員減少群では職員増減なし群に比べて低い傾向がみられた。離職者がいたことにより看護職員数がマイナスの状態が継続することは、訪問看護ステーションの運営だけでなく、看護職員の外部研修等への参加の機会を減らしてしまう可能性を示唆していた。医療依存度の高い患者への訪問看護ニーズが高まり、質の向上が求められる今日、外部研修への参加は、現在活動している訪問看護職にとって看護や医療に関する最新の情報や在宅患者への専門的ケア技術を修得する機会となる。また、新規採用看護職員の職場定着を困難にする要因として、80事業所(89.9%)が「単独で訪問し、1人でケアを実践することへの不安(責任の重さ)」を、次いで67事業所(75.3%)が「看護職員に従来より高い能力が求められるようになってきている」ことをあげているように、こうした研修の機会は新規採用となった看護職の早期離職を防止する上でも重要であると考えられる。しかし、茨城県内の訪問看護ステーション35事業所(39.3%)は看護職員の実人数が5人未満であり、こうした訪問看護ステーションの看護職員が訪問スケジュールを調整して外部の研修会に参加することには限界がある。そのため、従来の集合型の研修プログラムに加え、病院や他の訪問看護ステーションがもつ専門的な知識・技術を共有していくような人材交流型の研修プログラムの検討も必要であると考えられる。

また、職員減少群は職員増減なし群に比べて有意に「居宅介護支援事業所を併設している」ことが明らかになった。これまで介護支援専門員(以下、ケアマネジャーとする)の半数以上は兼務者であり<sup>21,22)</sup>、併設する訪問看護ステーションとの兼務では業務負担が高いことが報告されている<sup>23)</sup>。さらに、「ケアマネジャーとの兼務」は訪問看護師の職務満足に関連することの報告<sup>24)</sup>から、こうした勤務形態が個々の看護職員の負担となり、離職につながった可能性が考えられた。また、「開設年数が長い」訪問看護ステーションが看護職員減少群に多かったことは、訪問看護師としてある程度経験を積んだ人が離職した可能性が示唆された。

一方で、職員増加群では職員増減なし群に比べて有意に「医療保険による利用者の割合が高い」ことが明らかになった。このことについては、昨今の医療依存度の高い患者の在宅への移行により訪問看護ニーズの高まりを受け、医療保険の対象となる高度な医療処置を必要とする人や終末期にある在宅療養者の看取りに対応するために看護職を増員した可能性が示唆された。

本研究は、茨城県内の全訪問看護ステーションの88.1%から調査票の回答が得られており、本研究結果は茨城県の訪問看護ステーションの看護職員の採用・離職の実態を示しているといえるが、これらの結果が日本全体に一般化できるかは今後の検討が必要である。しかし、看護職員増減との関連要因については、職員数の増減の多少を議論するのではなく、職員増減の違いによって3群に分け、職員増加群と職員増減なし群の2群、職員減少群と職員増減なし群の2群に分けた上で関連要因に該当する割合の違いを比較するという分析疫学的手法を用いた。そのため、本結果の他の地域への一般化はある程度可能であると考えられる。看護師不足が深刻な社会問題となっている現在、本研究結果は今後の訪問看護職員確保対策に貴重な示唆を与えると考える。

## 謝辞

茨城県訪問看護実態調査にご協力いただきました茨城県内の訪問看護ステーションの管理者の皆様、そして、茨城県訪問看護実態調査部会の茨城県保健福祉部の関律子様、茨城県常陸大宮保健所の大森葉子様、土浦市保健福祉部健康増進課の中川洋子様、日上市医師会ホームケアサポートひたちの若松幸子様、つくば訪問看護ステーションの久保谷美代子様、取手市医師会訪問看護ステーションの白岩秀子様、社団法人茨城県看護協会の仲主静子様、根村早苗常任理事、重村淳子会長に深謝いたします。なお、茨城県訪問看護実態調査部会の皆様は当時のご所属とさせていただきます。

## 文献

- 1) 永田智子, 田口敦子, 村嶋幸代: 地域在住の居宅介護支援事業所利用者の実態調査(第2報) - 訪問看護の必要性と実際の利用との関連, 日本看護科学学会学術集会講演集26回: 134, 2006
- 2) 阿部三重子, 石山明美, 鈴木真祐美, 他: 医療保健福祉の他機関・他職種による一ステーションの訪問看護サービスに対する評価, 日本看護学会論文集地域看護, 38: 25-27, 2008
- 3) 小野ミツ, 天野國幹, 石口房子, 他: 平成17年度病院・診療所における訪問看護の実態・ニーズについて - 病

- 院・診療所における訪問看護のニーズについて, 広島医学, 59:913-916, 2006
- 4) asahi.com:在宅医療ピンチ訪問ステーションの看護師, 大病院へのホームページ, <http://www.asahi.com/health/news/TKY200612050428.html> (2006-12-6)
  - 5) 財団法人日本訪問看護振興財団:日本看護協会委託事業2006(平成18)年度訪問看護・家庭訪問基礎調査報告書, 2006
  - 6) Susan F: Magnet home care agencies: a professional way to impact quality and retention, 21 (9):603-610, 2003
  - 7) Smith-Stoner M, Markley J: Home healthcare nurse recruitment and retention: tips for retaining nurses: one state's experience. Home healthcare nurse, 25 (3): 198-205, 2007
  - 8) Ellenbecker CH, Porell FW, et al: Predictors of home healthcare nurse retention, Journal of Nursing Scholarship, 40 (2): 151-60, 2008
  - 9) de Savorgnani AA, Haring RC, et al: Recruiting and retaining registered nurses in home healthcare, Journal of Nursing Administration, 23 (3): 38-43, 1993
  - 10) Anthony A, Milone-Nuzzo P: Factors attracting and keeping nurses in home care, Home healthcare nurse, 23 (6): 372-377, 2005
  - 11) 山陽新聞: 看護師不足 - 休止相次ぐ岡山県内訪問看護ステーションのホームページ, <http://www.sanyo.oni.co.jp/sanyonews/2008/01/14/2008011409490428002.html> (2008-3-4)
  - 12) 朝日新聞: 揺らぐ在宅医療 - 訪問看護ステーション, 休止や閉鎖 (2006-12-10)
  - 13) 社団法人日本看護協会: 平成20年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業分)訪問看護事業所数の減少要因の分析および対応策のあり方に関する調査研究事業研究報告書, 2009
  - 14) Hayes LJ, O'Brien-Pallas L, et al: Nurse turnover: a literature review, International journal of nursing studies, 43 (2): 237-263, 2006
  - 15) 岡戸順一, 坪井壱太郎: GISを用いた都道府県単位の看護職員離職率の地図化および地域格差の検討, 厚生指標, 55: 21-27, 2008
  - 16) 鈴木理恵, 小谷幸: 「2004年病院看護職員の需給状況調査」概要 - 「日本看護協会調査研究報告」No.73を基に, 看護, 57: 78-81, 2005
  - 17) 山岸紀子, 太田君枝, 山上栄子, 他: 看護職員の離職要因の検討(職務満足度調査から), 全国自治体病院協議会雑誌, 419: 58-62, 2003
  - 18) 社団法人全国訪問看護事業協会: 平成20年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業)訪問看護事業所の機能集約および基盤強化促進に関する調査研究事業報告書, 2009
  - 19) 社団法人茨城県看護協会: 平成17年度訪問看護実態調査報告書, 2006
  - 20) 吉村恵美子, 山田久美子, 佐々木光子: 中堅看護者の訪問看護に関する就労促進要因の分析, 日本看護学会論文集, 地域看護, 35: 82-84, 2005
  - 21) 大井伸子, 長安つた子, 竹内孝子, 他: 岡山県下の介護支援専門員の活動状況に関する検討 - 業務内容, 労働環境, 研修への参加についての調査より, 日本看護学会誌, 12: 60-67, 2003
  - 22) 木村裕美, 小野ミツ: 介護支援専門員の業務に関する課題と役割認識, 日本看護福祉学会誌, 9: 64-74, 2004
  - 23) 西澤聖子, 河口てる子: ケアマネジャー兼務の有無による訪問看護師の業務負担感と職務満足感, 第24回日本看護科学学会学術集会講演集: 208, 2004
  - 24) 吉岡久美, 生野繁子: 訪問看護ステーションに勤務する訪問看護師の職務満足, 日本看護福祉学会誌, 11: 11-19, 2006

## The factors associated with reducing and recruiting nurses in home healthcare in Japan

Masayo KASHIWAGI<sup>1)</sup>, Nanako TAMIYA<sup>1)</sup>, Masako MURATA<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Health Services Research, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

<sup>2)</sup>Ibaraki Nursing Association

The aim of this study was to describe the current situation and examine the factors behind the changes in the number of home healthcare nurses in Japan. A cross-sectional survey using a self-administered questionnaire was carried out among all 101 managers of home care agencies in Ibaraki Prefecture (n=89, 88.1% response rate). A total of 41 home care agencies had newly employed nurses, and 35 stations had nurses who resigned in 2005. We grouped all the stations into 3 categories: including an "increased nursing staff group", a "decreased nursing staff group" and a "stable nursing staff group" and then examined any differences in the characteristics of these groups. The number of nursing staff members and the agency characteristics, such as "possesses a care-planner's agency", "has operated for more years since its establishment" and "has more nursing staff" was more likely to result in a decrease in the size of the nursing staff. Long-term staff shortages may not only increase the burden of nurses who remain on the job, but also influence the quality of care.

(Jpn. J. Prim. Care Vol. 32, No. 4, 2009)

**Key Words:** home care agency, nurse turnover, vacancy on the nursing staff, job training

# 訪問看護ステーションにおける看護職員の 外部研修への参加の実態と関連要因

久保谷美代子<sup>1)</sup> 柏木聖代<sup>2)</sup> 村田昌子<sup>3)</sup> 田宮菜奈子<sup>2)</sup>

訪問看護ステーションにおける看護職員の外部研修参加の実態と研修参加に関連する要因を明らかにすることを目的とした。

茨城県内の全訪問看護ステーション101施設を対象として、無記名自記式質問紙調査を行い、有効回答数89施設(88.1%)を得た。訪問看護ステーションの特性と、外部研修への参加状況、研修参加に関連する要因を検討した。

訪問看護ステーションの看護職員の外部研修への参加が低いことに関連要因は、「専従の常勤看護師がいない」「診療所に併設されている」「准看護師がいる」「実務経験のない新卒者の常勤採用の考えを持っている」ことであった。

外部研修への参加を高めるためには、看護体制の充実を図るための支援や、診療所に併設されているステーションや准看護師が参加できるような研修プログラムの検討および、准看護師を抱える訪問看護ステーションへの働きかけが必要であると考えられた。

キーワード：訪問看護ステーション、研修会、診療所、准看護師

プライマリ・ケア Vol. 33 No. 1 42-49, 2010.3

## 緒言

急速な高齢化の進展や医療制度改革に伴う在院日数の短縮により入院医療から在宅医療への移行が促進されるなか、在宅医療を担う訪問看護ステーションへの役割期待は大きくなっている<sup>1,2)</sup>。特に近年は、重度化した慢性疾患および難病など医療依存度の高い在宅療養者や終末期にある在宅療養者などへの対応が求められ、訪問看護ニーズはますます高まってきている。こうしたニーズに対応できる訪問看護師を養成するため、各都道府県看護協会等において研修が開催されており<sup>3-5)</sup>、訪問看護に必要な技術の習得や臨床現場での実践率を高めるなど、外部研修参加に対する効果について報告されてきた<sup>6-9)</sup>。

このように看護の質向上のため、外部研修への参加を積極的に行う訪問看護ステーションがある一方で、研修に参加していない訪問看護ステーションが増加傾向にあるということや研修の参加者が減少してきていることが全国的な課題となっている<sup>6,7,9)</sup>。

外部研修への参加が困難な原因としては、「研修期間が長い」「希望する研修がない」<sup>7,9)</sup>といった企画されている研修の問題や、「母体組織が研修参加に消極的であ

る」「他の看護職員からの協力が得られない」「看護スタッフの数が少ない」<sup>7)</sup>といった訪問看護ステーションの体制の問題など、これまでいくつかの研究が報告されている。しかしこれらの研究は、少人数の訪問看護職員に対する調査やインタビュー内容を分析したものが中心であった。また、北海道の訪問看護ステーションおよび病院・診療所で勤務する訪問看護従事者における外部研修の受講者数を資格別に明らかにした研究<sup>6)</sup>においても、記述統計にとどまっており、どのような特性の訪問看護ステーションが外部研修に参加できていないのか、外部研修への参加に関連する要因を明らかにしたものではなかった。

そこで、本研究では、各都道府県など外部で開催されている現任教育・研修プログラム（以下、外部研修とする）に着目し、訪問看護ステーションにおける看護職員の外部研修への参加の実態と関連要因を明らかにすることを目的とした。

## 研究方法

### 1) 調査対象

茨城県内の全訪問看護ステーション101事業所の訪問

<sup>1)</sup>筑波大学大学院人間総合科学研究科フロンティア医科学修士課程ヘルスサービスリサーチ分野、<sup>2)</sup>筑波大学大学院人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻ヘルスサービスリサーチ分野、<sup>3)</sup>社団法人 茨城県看護協会会長



看護管理者（各訪問看護ステーション1名）を対象とした。

## 2) 調査方法

郵送法による無記名自記式質問紙調査を実施した。調査期間は、平成18年10月6日～18日とした。なお、本調査の実施主体は、茨城県（社団法人茨城県看護協会へ委託）であり、調査票は、返信用封筒に入れ郵送とし、茨城県看護協会が回収、開封した。

## 3) 調査内容

訪問看護ステーションの特性については、開設主体、利用者の後方支援医療施設および入退院支援の事業所の併設の状況、開設年月日、看護職員数、営業時間外の緊急連絡受付体制、24時間対応体制、在宅療養支援診療所との連携、事務職員の有無、在宅での看取りの状況、管理者としての管理業務へのやりがいの感じ方、新卒者の常勤採用に関する考え方、新規採用職員の職場定着を困難にする要因、利用者の状況について回答を得た。

外部研修への参加状況については、平成17年度の実績について、「すべての職員が研修に参加できている」「ほとんどの職員が研修に参加できている」「約半数の職員が研修に参加できている」「一部の職員のみ研修に参加できている」「まったく研修に参加できていない」の5項目から回答を得た。さらに、平成17年度の訪問看護ステーションにおける看護職員の年間研修予算額についても回答を得た。

## 4) 分析方法

訪問看護ステーションの特性および外部研修への参加状況等の各項目について記述統計を行った。その後、看護職員の外部研修への参加について、「すべての職員が研修に参加できている」「ほとんどの職員が研修に参加できている」「約半数の職員が研修に参加できている」「全く研修に参加できていない」を「研修高参加群」、「一部の職員のみ研修に参加できている」「全く研修に参加できていない」を「研修低参加群」として2群に分け、これを従属変数として、訪問看護ステーションの特性の各項目との関連について、 $\chi^2$ 検定またはFisherの直接確率法、もしくはWilcoxon順位和検定により検討した。有意水準については5%未満とした。分析には、SAS 9.1を使用した。

表1-1 訪問看護ステーションの特性 (n=89)

|                           | 事業所数 | 中央値    | 25-75%    |      |
|---------------------------|------|--------|-----------|------|
| 開設年数(年)                   | 87   | 7.6    | 5.2-10.1  |      |
| 看護職員の状況                   |      |        |           |      |
| 看護師職員数(常勤換算数)(人)          | 83   | 3.6    | 3-4.8     |      |
| 看護師職員(実人数)(人)             | 87   | 5      | 4-7       |      |
| 准看護師職員(実人数)(人)            | 86   | 0      | 0-1       |      |
|                           |      | 平均値    | 最小値       | 最大値  |
| 看護師の割合(%) <sup>1</sup>    | 81   | 80.2   | 0         | 100  |
| 准看護師の割合(%) <sup>2</sup>   | 86   | 16.8   | 0         | 100  |
| 非常勤看護師の割合(%) <sup>3</sup> | 87   | 28.6   | 0         | 83.3 |
| 専従看護職員の割合(%) <sup>4</sup> | 87   | 43.4   | 0         | 100  |
| 専従看護師の割合(%) <sup>5</sup>  | 81   | 32.9   | 0         | 100  |
| 利用者の状況                    |      |        |           |      |
| 利用者数(人)                   | 86   | 45.5   | 32-67     |      |
| 述べ訪問回数(回)                 | 84   | 244.5  | 175-367   |      |
| 看護職員常勤換算1人あたりの訪問回(回/月)    | 79   | 64.3   | 46-89.7   |      |
|                           |      | 平均値    | 最小値       | 最大値  |
| 医療保険利用者割合(%) <sup>6</sup> | 85   | 20.3   | 0         | 100  |
| 介護保険利用者割合(%) <sup>7</sup> | 85   | 79.1   | 0         | 100  |
| 平成17年度研修予算額(円)            | 78   | 37,500 | 0-100,000 |      |

(注) 未回答も含まれるため、総数は異なる

(注) 看護職員とは、保健師、助産師、看護師、准看護師をいう

(注) 専従看護職員とは、訪問看護のみに従事する看護職員をいう

(注) 専従看護師とは、訪問看護のみに従事する看護師をいう

1=(専従看護師実人数+兼務看護師実人数+非常勤看護師実人数)/看護職員実人数\*100

2=(専従准看護師実人数+兼務准看護師実人数+非常勤准看護師実人数)/看護職員実人数\*100

3=非常勤看護師実人数/看護職員実人数\*100

4=専従看護職員実人数/看護職員実人数\*100

5=専従看護師実人数/看護職員実人数\*100

6=医療保険利用者実人数/利用者合計実人数\*100

7=介護保険利用者実人数/利用者合計実人数\*100

## 5) 倫理的配慮

本調査は、平成18年度茨城県訪問看護実態調査部会および茨城県訪問看護推進協議会での検討、了承を得て実施された。対象者には、本調査の概要を書面と口頭で説明した。調査は無記名で行い、回答後は、調査票を密封できる封筒に入れ郵送にて回収した。また、調査への同意は、回収をもって調査への同意が得られたものとした。

## 結果

調査票を配布した101事業所のうち、89事業所の訪問看護管理者より調査票が回収された(有効回収率88.1%)。

### 1) 訪問看護ステーションの特性

開設主体別では、医療法人が最も多く42事業所(47.2%)、次いで医師会が15事業所(16.9%)、社団・財団法人7事業所(7.9%)であった。事業所併設の状況は、病院が46事業所(51.7%)、診療所が15事業所(16.9%)であり、居宅介護支援事業所を併設する事業所は59事業所(66.3%)あった。訪問看護ステーションの開設年数は中央値で7.6年、看護職員の常勤換算数は中央値で3.6人であった。1事業所当たりの看護職員実人数は、中央値で5人であり、利用者数は、中央値で

45.5人であった(表1-1)。24時間対応体制加算を算定している訪問看護ステーションは75事業所(84.3%)、算定していない訪問看護ステーションが14事業所(15.7%)であった。実務経験のない新卒者の常勤採用に関する訪問看護ステーションの考えについては、「新卒者は採用しない」は61事業所(71.8%)、「場合によっては採用する」が16事業所(18.8%)、「積極的に採用する」が8事業所(9.4%)であった(表1-2)。訪問看護ステーションの管理者が感じる新規採用職員の職場定着を困難にする要因として、最も多かったのは、「単独で訪問し、一人でケアを実践することへの不安(責任の重さ)」が80事業所(89.9%)であり、次いで「看護職員に従来より高い能力が求められるようになってきている」が67事業所(75.3%)、「新規採用看護職員を計画的に育成する体制が整っていない」が46事業所(51.7%)、「超過勤務や営業時間外の対応による労働負荷が大きい」が41事業所(46.1%)であった。

## 2) 外部研修への参加について

平成17年度の外部研修への参加状況については、「すべての職員が研修に参加できている」と回答した訪問看護ステーションは21事業所(24.1%)であり、「ほとんどの職員が研修に参加できている」は22事業所(25.3%)であった。一方「約半数の職員が研修に参加できている」は19事業所(21.8%)、「一部の職員のみ研修に参加できている」は23事業所(26.4%)、「全く研修に参加できていない」2事業所(2.3%)であった。また、平成17年度の訪問看護ステーションの年間研修予算額の中央値は、37,500円であった(表2)。

## 3) 訪問看護ステーションにおける看護職員の外部研修への参加に関連する要因

訪問看護ステーションにおける看護職員の外部研修への参加に関連する要因を表3-1、3-2に示した。看護職員の外部研修への低参加に有意差が認められたのは、「専従の常勤看護師がいない(p=0.033)」「診療所に併設されている(p=0.021)」「准看護師がいる(p=0.031)」、「実務経験のない新卒者の常勤採用の考えを持っている(p=0.042)」であった(表3-1)。

## 4) 診療所併設の有無別にみた准看護師配置の有無と外部研修への参加との関連について

上記の分析において、「診療所に併設されている」と「准看護師が配置されている」訪問看護ステーションは

表1-2 訪問看護ステーションの特性 (n=89)

|                        | 事業所数 | %    |
|------------------------|------|------|
| 開設主体                   |      |      |
| 医療法人                   | 42   | 47.2 |
| 医師会                    | 15   | 16.8 |
| 社団・財団法人(医師会, 看護協会以外)   | 7    | 7.9  |
| 営利法人(株式, 合名, 合資, 有限会社) | 7    | 7.9  |
| 社会福祉法人(社会福祉協議会以外)      | 5    | 5.6  |
| 農業協同組合及び連合会            | 4    | 4.5  |
| 社会福祉協議会                | 3    | 3.4  |
| 看護協会                   | 2    | 2.3  |
| その他の営利法人               | 2    | 2.2  |
| 生活協同組合及び連合会            | 1    | 1.1  |
| 広域連合・一部事務組合            | 1    | 1.1  |
| 併設の有無                  |      |      |
| 併設施設あり                 | 81   | 92.1 |
| 併設施設なし                 | 7    | 7.9  |
| 併設施設別 <sup>1)</sup>    |      |      |
| 居宅介護支援事業所              | 59   | 66.3 |
| 病院                     | 46   | 51.7 |
| 介護老人保健施設               | 26   | 29.2 |
| 療養型医療施設(介護・医療療養型)      | 23   | 25.9 |
| 診療所                    | 15   | 16.9 |
| 介護老人福祉施設               | 11   | 12.4 |
| 時間外緊急受付                |      |      |
| 加算に同意している利用者のみに対応      | 44   | 49.4 |
| すべての利用者に対し対応           | 35   | 39.3 |
| 対応していない                | 10   | 11.3 |
| 営業時間外の緊急連絡受付体制         |      |      |
| 営業時間外は当番職員が専用携帯電話で対応   | 64   | 85.3 |
| 営業時間外は担当職員が専用の携帯電話で対応  | 5    | 6.7  |
| その他                    | 4    | 5.3  |
| 当直の看護職員を配置し24時間対応      | 2    | 2.7  |
| 24時間対応体制の加算算定状況        |      |      |
| 加算を算定している              | 75   | 84.3 |
| 加算を算定していない             | 14   | 15.7 |
| 在宅療養支援診療所との連携の有無       |      |      |
| 連携していない                | 52   | 58.4 |
| 連携している                 | 37   | 41.6 |
| 事務職員の有無                |      |      |
| 事務職員あり                 | 60   | 75   |
| 事務職員なし                 | 20   | 25   |
| 在宅看取りへの対応状況            |      |      |
| 常に対応可能                 | 61   | 68.5 |
| 場合によって対応可能             | 26   | 29.2 |
| 対応していない                | 2    | 2.3  |
| 管理者として、管理業務へのやりがいの感じ方  |      |      |
| やや感じている                | 36   | 40.9 |
| 十分感じている                | 21   | 23.9 |
| 普通                     | 18   | 20.5 |
| あまり感じない                | 11   | 12.5 |
| 全く感じない                 | 2    | 2.3  |
| 新卒者の常勤採用に関する考え         |      |      |
| 新卒者は採用しない              | 61   | 71.8 |
| 場合によっては採用する            | 16   | 18.8 |
| 積極的に採用する               | 8    | 9.4  |

1=「併設施設別」は複数回答

表2 外部研修の参加状況について (n=87)

|                              | 事業所数    | %          |
|------------------------------|---------|------------|
| 外部で開催されている現任教育・研修プログラムへの参加状況 |         |            |
| すべての職員が研修に参加できている            | 21      | 24.1       |
| ほとんどの職員が研修に参加できている           | 22      | 25.3       |
| 約半数の職員が研修に参加できている            | 19      | 21.8       |
| 一部の職員のみ研修に参加できている            | 23      | 26.4       |
| 全く研修に参加できていない                | 2       | 2.3        |
| 平成17年度研修予算額(円)               | 中央値     | [25-75%]   |
|                              | 37,500円 | 0-100,000円 |

表3-1 訪問看護ステーションにおける看護職員の外部研修参加に関連する要因 (n=89)

|                             | 研修高参加群      |    | 研修低参加群 |    | p 値     |
|-----------------------------|-------------|----|--------|----|---------|
|                             | 事業所数        | %  | 事業所数   | %  |         |
| 開設主体別 <sup>1</sup>          |             |    |        |    |         |
| 開設主体 (医療法人)                 |             |    |        |    | 0.292   |
|                             | 医療法人        | 27 | 43.5   | 14 | 56.0    |
|                             | それ以外        | 35 | 56.5   | 11 | 44.0    |
| 開設主体 (医師会)                  |             |    |        |    | 1.000 † |
|                             | 医師会         | 11 | 17.7   | 4  | 16.0    |
|                             | それ以外        | 51 | 82.3   | 21 | 84.0    |
| 併設の有無                       |             |    |        |    | 0.668 † |
|                             | なし          | 6  | 9.7    | 1  | 4.0     |
|                             | あり          | 56 | 90.3   | 23 | 92.0    |
| 併施設設別 <sup>2</sup>          |             |    |        |    |         |
|                             | 病院          | 35 | 79.6   | 9  | 20.4    |
|                             | 診療所         | 7  | 46.7   | 8  | 53.3    |
|                             | 介護療養型       | 6  | 60.0   | 4  | 40.0    |
|                             | 医療療養型       | 8  | 72.7   | 3  | 27.3    |
|                             | 介護老人保健施設    | 18 | 72.0   | 7  | 28.0    |
|                             | 居宅介護支援事業所   | 38 | 65.5   | 20 | 34.5    |
|                             | 介護老人福祉施設    | 8  | 72.7   | 3  | 27.3    |
|                             | その他         | 9  | 64.3   | 5  | 35.7    |
| 時間外緊急連絡受付                   |             |    |        |    | 0.258 † |
|                             | すべての利用者に対応  | 25 | 40.3   | 10 | 40.0    |
|                             | 加算に同意者のみ対応  | 32 | 51.6   | 10 | 40.0    |
|                             | 対応していない     | 5  | 8.1    | 5  | 20.0    |
| 24時間対応体制の加算算定状況             |             |    |        |    | 0.532 † |
|                             | 加算を算定している   | 53 | 85.5   | 20 | 80.0    |
|                             | 加算算定していない   | 9  | 14.5   | 5  | 20.0    |
| 在宅療養支援診療所との連携の有無            |             |    |        |    | 0.339   |
|                             | 連携している      | 24 | 38.7   | 13 | 52.0    |
|                             | 連携していない     | 38 | 61.3   | 12 | 48.0    |
| 専従常勤看護師の有無                  |             |    |        |    | 0.033*  |
|                             | なし          | 9  | 15.5   | 9  | 40.9    |
|                             | あり          | 49 | 84.5   | 13 | 59.1    |
| 准看護師の有無                     |             |    |        |    | 0.031*  |
|                             | なし          | 38 | 63.3   | 9  | 37.5    |
|                             | あり          | 22 | 36.7   | 15 | 62.5    |
| 事務職員の有無                     |             |    |        |    | 0.398 † |
|                             | 事務職員がいない    | 16 | 28.6   | 4  | 17.4    |
|                             | 事務職員がいる     | 40 | 71.4   | 19 | 82.6    |
| 常勤看護職員退職の有無                 |             |    |        |    | 0.701   |
|                             | なし          | 44 | 73.1   | 17 | 68.0    |
|                             | あり          | 17 | 27.9   | 8  | 32.0    |
| 在宅看取りの有無                    |             |    |        |    | 0.274   |
|                             | 在宅看取りなし     | 9  | 60.0   | 6  | 40.0    |
|                             | 在宅看取りあり     | 46 | 74.2   | 16 | 25.8    |
| 管理者のやりがいの感じ方 <sup>3</sup>   |             |    |        |    | 0.084   |
|                             | 十分感じている     | 15 | 24.2   | 6  | 24.0    |
|                             | やや感じている     | 29 | 46.8   | 7  | 28.0    |
|                             | 普通          | 11 | 17.7   | 7  | 28.0    |
|                             | あまり感じない     | 5  | 8.1    | 5  | 20.0    |
|                             | まったく感じない    | 1  | 1.6    | 0  | 0.0     |
| 新卒者の常勤採用に関する考え <sup>4</sup> |             |    |        |    | 0.042*  |
|                             | 新卒者は採用しない   | 46 | 77.9   | 14 | 56.0    |
|                             | 場合によっては採用する | 8  | 13.6   | 8  | 32.0    |
|                             | 積極的に採用する    | 5  | 8.5    | 3  | 12.0    |

$\chi^2$ 検定による、ただし†: Fisher 直接確率法による、\*:  $P < 0.05$

1: 開設主体別は、「病院とその他」「医師会とその他」の自由度 1

2: 併施設設別は、「病院とそれ以外」「診療所とそれ以外」「介護療養型とそれ以外」「医療療養型とそれ以外」「介護老人保健施設とそれ以外」「居宅介護支援事業所とそれ以外」「介護老人福祉施設とそれ以外」「その他とそれ以外」の自由度 1

3: 管理者として管理業務へのやりがいの感じ方について、「十分感じている」「やや感じている」「普通」「あまり感じない」「まったく感じない」を「十分感じている・やや感じている」と「それ以外」の自由度 1

4: 新卒者の常勤採用に関する考えについて、「新卒者は採用しない」「場合によっては採用する」「積極的に採用する」を「新卒者は採用しない」と「それ以外」の自由度 1

表3-2 訪問看護ステーションにおける看護職員の外部研修参加に関連する要因 (n=89)

|                    | 研修高参加群 |        |           | 研修低参加群 |        |           | p値†   |      |       |
|--------------------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|-------|------|-------|
|                    | 事業所数   | 中央値    | 25-75%    | 事業所数   | 中央値    | 25-75%    |       |      |       |
| 開設年数               | 60     | 7.7    | 5.2-10    | 25     | 7.6    | 4-8.8     | 0.576 |      |       |
| 看護職員の状況            |        |        |           |        |        |           |       |      |       |
| 看護職員常勤換算数          | 58     | 3.7    | 3-4.8     | 24     | 3.3    | 2.9-4.7   | 0.316 |      |       |
| 看護職員数 (実人数)        | 60     | 5      | 4-7       | 25     | 5      | 4-6       | 0.769 |      |       |
| 准看護師職員 (実人数)       |        |        |           |        |        |           |       |      |       |
|                    |        | 平均値    | 最小値       | 最大値    |        | 平均値       | 最小値   | 最大値  |       |
| 看護師の割合 (%)         | 57     | 82.1   | 0         | 100    | 22     | 75.1      | 25    | 100  | 0.173 |
| 准看護師の割合 (%)*       | 22     | 38.1   | 12.5      | 100    | 15     | 22.2      | 12.5  | 75   | 0.864 |
| 非常勤看護師の割合 (%)      | 60     | 28.5   | 0         | 80     | 25     | 28.7      | 0     | 83.3 | 0.996 |
| 専従看護職員の割合 (%)      | 60     | 46.0   | 0         | 100    | 25     | 36.9      | 0     | 100  | 0.243 |
| 専従看護師の割合 (%)       | 57     | 36.2   | 0         | 100    | 22     | 24.6      | 0     | 77.8 | 0.091 |
| 利用者の状況             |        |        |           |        |        |           |       |      |       |
| 利用者数 (実人数)         | 60     | 48     | 35-67     | 25     | 38     | 30-56     |       |      | 0.286 |
| 延べ訪問回数             | 59     | 268    | 180-364   | 24     | 226.5  | 127-431   |       |      | 0.329 |
| 看護職員常勤換算1人あたりの訪問回数 | 55     | 64.3   | 49.2-89.7 | 23     | 63.2   | 34.4-98   |       |      | 0.751 |
| 平成17年度研修予算額        | 55     | 50,000 | 0-144,000 | 22     | 25,000 | 0-100,000 |       |      | 0.568 |
|                    |        | 平均値    | 最小値       | 最大値    |        | 平均値       | 最小値   | 最大値  |       |
| 医療保険利用者割合 (%)      | 60     | 22.1   | 0         | 100    | 24     | 15.2      | 0     | 34.1 | 0.399 |
| 介護保険利用者割合 (%)      | 60     | 76.9   | 0         | 100    | 24     | 84.2      | 65.9  | 100  | 0.319 |

†: Wilcoxon 順位和検定による,  $p < 0.05$ 

(注) 分布を解釈しやすくするために, あえて平均値, 最小値, 最大値を示す

\*ただし, 准看護師のいる施設のみ割合

表4 併設診療所の有無で層別化した准看護師の有無による外部研修参加について (n=89)

|          | 併設診療所なし |      |        |      | p値     | 併設診療所あり |      |        |      | p値†   |
|----------|---------|------|--------|------|--------|---------|------|--------|------|-------|
|          | 研修高参加群  |      | 研修低参加群 |      |        | 研修高参加群  |      | 研修低参加群 |      |       |
|          | n       | %    | n      | %    |        | n       | %    | n      | %    |       |
| 准看護師なし   | 35      | 66.0 | 6      | 35.3 | 0.025* | 3       | 42.9 | 3      | 42.9 | 1.000 |
| 准看護師1人以上 | 18      | 34.0 | 11     | 64.7 |        | 4       | 57.1 | 4      | 57.1 |       |

 $\chi^2$ 検定による, ただし†: Fisher 直接確率法による, \*:  $P < 0.05$ 

外部研修への参加が低い傾向がみられた。一般的に診療所は病院に比して看護職員に占める准看護師の割合が多い<sup>10)</sup>とされており, 本研究においても「診療所に併設されている」訪問看護ステーションは, そうでない訪問看護ステーションに比べて准看護師の割合 (30.2%および14.1%) が高かった。このことから, 「診療所に併設されている」訪問看護ステーションが外部研修に低参加であることは, 同時に准看護師が多いことが交絡したみかけ上の結果である可能性がある。これを確認するために, 診療所に併設されているか否かで層別化し, それぞれにおいて准看護師の配置の有無と外部研修への参加の関連について確認した。その結果, 「診療所に併設されている」訪問看護ステーションでは, 准看護師の配置の有無と外部研修への低参加との間に有意な差は認められず ( $p=1.000$ ), 「診療所に併設されていない」訪問看護ステーションでは, 「准看護師がいる」ことが外部研修への低参加に有意差が得られた ( $p=0.025$ ) (表4)。

## 考察

平成17年度の外部研修への参加状況については, 「す

べての職員が研修に参加」訪問看護ステーションが21事業所 (24.1%), 「ほとんどの職員が研修に参加」は22事業所 (25.3%) であった一方で, 「約半数の職員が研修に参加」は19事業所 (21.8%), 「一部の職員のみ研修に参加」23事業所 (26.4%), 「全く研修に参加できていない」2事業所 (2.3%) であった。看護職員の外部研修への低参加に有意差が認められたのは, 「専従の常勤看護師がいない ( $p=0.033$ )」「診療所に併設されている ( $p=0.021$ )」「准看護師がいる ( $p=0.031$ )」, 「実務経験のない新卒者の常勤採用の考えを持っている ( $p=0.042$ )」ことであった。

以下, 看護職員の外部研修への低参加に統計的に有意な関連が認められたものについて考察する。まず, 「専従の常勤看護師がいない」訪問看護ステーションは, 研修への参加が低いということは, 外部研修に参加する時間の確保が困難な可能性が考えられる。専従の常勤看護師は, 訪問看護業務に集中できるため, 勤務時間内で時間や日程調整がしやすくなり, 専従の常勤看護師がいない訪問看護ステーションに比べ, 当該看護師やその他の看護職員が外部研修に参加する時間を確保していくこと

が可能であると考えられる。しかし、常勤看護師でも他の事業所と兼務している看護師や非常勤の看護師で構成されている訪問看護ステーションの場合は、1人の看護師が当該訪問看護ステーションで勤務する時間が限られており、訪問業務に追われ、外部研修に参加する時間の確保が困難な可能性が考えられる。看護職員に対するインタビュー内容を質的に分析した研究においても、「仕事が休めない」「時間の余裕がない」ことや<sup>9)</sup>、「研修に参加する他のメンバーの協力が得られない」「母体組織が研修参加を積極的にすすめない」<sup>7)</sup>ことが看護職員の外部研修への参加を困難にしていることが報告されている。こうしたことから、兼務の常勤看護師や非常勤看護師のみで構成されている訪問看護ステーションにおいて外部研修への参加を高めるためには、研修参加が可能となるような訪問看護体制を工夫したり、専従の常勤看護師の採用を検討するなどの対応が必要と考える。

次に、「診療所に併設されている」訪問看護ステーションの研修への参加が低かった理由としては、訪問業務の忙しさと研修参加のための日程調整が困難である可能性という2点が考えられる。診療所併設の訪問看護ステーションにおいては、訪問看護指示書を発行している利用者の主治医が、病院医師よりも診療所医師の場合が多い<sup>11)</sup>。在宅療養支援診療所は、併設している訪問看護ステーションのほうが、それ以外の訪問看護ステーションよりも、日常的な情報提供やカンファレンスを通じた情報共有や状態変化時における連携が十分にしやすい傾向にあるという報告もある<sup>12)</sup>。しかし、その一方で、緊急訪問の対応機会が多くなり、外部研修に参加するための時間の確保が困難になっている可能性が考えられる。また、訪問看護の看護職員を対象とした外部研修は、参加しやすさを考慮し、土曜日に開催される傾向にあるが<sup>13)</sup>、診療所に併設されている訪問看護ステーションは母体である診療所の診療時間に合わせて土曜日を営業時間としていることが多く<sup>14)</sup>、土曜日に開催されている研修参加の時間を割くことが困難である可能性が考えられる。他方、訪問看護ステーションを併設している多くの診療所や医師会などでは、看護師を交えた研修会や勉強会が行われているという報告もあり<sup>15)</sup>、法人内での研修を行っているために外部研修への参加が低くなっている可能性も考えられる。しかしながら、本研究ではこれらの参加状況を把握していないため、この影響を考慮した分析は難しい。したがって、今後、診療所に併設されている訪問看護ステーションの訪問業務の実態や外部研修へのニーズ等を明らかにした上で検討を進めていくこと

が必要であると考えられる。

「准看護師がいる」訪問看護ステーションの外部研修への参加が低かった本結果は、北海道内の訪問看護ステーション従事者の資格別「訪問看護師養成講習会」の受講率が、保健師42.4%、看護師28.5%、助産師5.8%であり、准看護師の受講者がいなかったという結果と一致していた。こうした結果が得られた理由としては、「准看護師は医師、歯科医師又は看護師の指示を受けて業を行う」という法的位置づけが考えられる。准看護師は看護師と基礎看護教育におけるカリキュラムが異なっており、既存の研修内容では知識や技術の習得が難しく、したがって准看護師が参加しやすい研修が企画されていない可能性が考えられる。また、各都道府県の看護協会の研修計画を検索した結果、准看護師を対象とした研修を計画していたのは、約半数の都道府県しかなく<sup>16)</sup>本研究対象となった茨城県では研修が計画されていたものの、その研修内容は「准看護師としてのキャリアアップ」であり、訪問看護に特化した研修ではなかった。以上のことから、現在開催されている研修は訪問看護ステーションに勤務する准看護師のニーズに一致していない可能性も考えられる。さらに、訪問看護ステーションにおける外部への研修参加は、准看護師よりも指示を行う看護師が優先されている可能性も考えられる<sup>17)</sup>。本研究は、訪問看護ステーションを単位とした調査であり、外部研修に対する准看護師個々のニーズを把握できていないことから、看護職員を単位とした調査を行い、研修参加の実態やニーズを明らかにするとともに、訪問看護ステーションに勤務する准看護師に対する研修のあり方について検討していく必要があると考える。

さらにここで、「診療所に併設されている」訪問看護ステーションが外部研修への参加が低いということが、診療所に准看護師が多いことによる、みかけ上の結果かどうかを、診療所併設の有無で層別化し、准看護師配置の有無と外部研修への参加との関連を確認した。その結果は、「診療所に併設されている」訪問看護ステーションは、准看護師の配置の有無にかかわらず外部研修への参加が低く、「診療所併設以外」の訪問看護ステーションにおいてのみ、准看護師の配置があることが外部研修への参加が低いということに有意な関連が認められた。以上のことから、訪問看護ステーションが「診療所に併設されている」ことと、訪問看護ステーションに「准看護師がいる」または「准看護師の割合が高い」ということについては、それぞれ独立して、外部研修への参加が低いことに関与していることが示唆された。

「実務経験のない新卒者の常勤採用の考えを持っている」訪問看護ステーションの研修への参加が低い理由としては、平成17年度に茨城県内で実務経験を持たない新卒者を採用した訪問看護ステーションが存在しなかったことから、低参加と回答した訪問看護ステーションは、新卒看護師の研修に時間を要しているというよりはむしろ、看護師不足により外部の研修に出かける余裕のない訪問看護ステーションであった可能性が考えられる。新卒の看護師を採用した場合、訪問看護師として自立し、1人で訪問業務を実施できるまでには同行訪問を重ねるなど訪問看護ステーションの現任の看護師が時間をかけて新卒看護師の指導を行うことが必要である。また、「訪問業務」に加え、「緊急時対応」や「調整業務」等の能力を一から育成していく必要がある<sup>18)</sup>。そのため、新卒看護師の育成期間中は、通常に比べ現任の看護師の業務量は多くなることが予測され、現在以上に研修に出かける余裕のない状況となる可能性も考えられる。看護職員の常勤換算数の平均が4.1人という茨城県内の訪問看護ステーションの現状<sup>19)</sup>を考えると、まずは「実務経験のない新卒者の常勤採用の考えを持っている」訪問看護ステーションの看護職員の充足状況を把握することが必要であると考え、その上で、採用時に「訪問看護師養成講習会」への参加を促す取り組みや病院等の関係機関と合同で研修を行うなど、新卒看護師の研修をサポートする取り組みの検討が必要であると考え、

最後に、本研究は、一地域を対象とした調査であるため一般化には留意が必要である。

しかしながら、全国的な調査結果（開設主体は医療法人が最も多いこと<sup>20)</sup>、1事業所当たりの常勤換算看護職員数が4.2人<sup>21)</sup>、-本調査では4.1人-）と比較して訪問看護ステーションの特性および人員などの傾向に差はなく、さらに、高い回収率を得た上で外部研修への参加について2群に分けて、訪問看護ステーションの特性をみるとという分析疫学的手法を用いて検討を行っていることから、ある程度の一般化は可能であると考え、また、地域全体で訪問看護ステーションにおける看護職員の外部研修への関連要因を明らかにした研究は他にないことなど、わが国における訪問看護ステーションの看護職員を対象とした研修のあり方を検討する上で貴重な示唆を与える研究であると考え、

平成21年4月、介護報酬改定の中で、「サービス提供体制強化加算」という新たな報酬体系が追加された。これは、介護サービス事業所の従事者の専門性等にかかわる適切な評価およびキャリアアップを推進する観点から

評価されたものであり、その算定要件として、研修等の実施と勤続年数条件が掲げられている。これは、研修への参加が質の高いサービス提供に必須であることを制度として認めたものとして画期的である。この加算によって、本研究において参加しにくい状況にあった訪問看護ステーションの研修参加が促進されることが期待される。しかし一方で、これらの訪問看護ステーションでは意識して参加する体制を整えなければ、従来から研修に参加してきた訪問看護ステーションに比して、研修参加にますます差ができ、ひいては提供サービスの質にも差が生じることも懸念される。本研究から得られた結果を生かし、すべての訪問看護師が研修に参加できる体制づくりを検討していくことが、なおいっそう重要になると考える。

## 結論

本研究において、以下のことが明らかになった。

1. 茨城県の訪問看護ステーションにおける平成17年度の外部研修への参加状況は、「すべての職員が研修に参加」訪問看護ステーションが24.1%、「ほとんどの職員が研修に参加」は25.3%であった一方で、「約半数の職員が研修に参加」は21.8%、「一部の職員のみ研修に参加」26.4%、「全く研修に参加できていない」2.3%であった。
2. 外部で開催されている現任教育・研修プログラムへの低参加に有意な差が認められたのは、「専従の常勤看護師がいない」「診療所に併設されている」「准看護師がいる」「実務経験のない新卒者の常勤採用の考えを持っている」ことであった。
3. 外部研修への参加を高めるためには、看護体制の充実を図るための支援や、診療所に併設されているステーションの看護職員や准看護師が参加できるような研修プログラムの検討および、准看護師を抱える訪問看護ステーションへの働きかけが必要である。

## 謝辞

本調査にご協力いただきました、茨城県内の訪問看護ステーション看護管理者の皆様、茨城県訪問看護実態調査部会の皆様、社団法人茨城県看護協会前会長の重村淳子様、筑波大学大学院人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻ヘルスサービスリサーチ分野研究室の皆様、柏木とき江様に深謝いたします。本研究は、福祉・介護サービスの質向上のためのアウトカム評価拠点 - 実態評価から改善へのPDCAサイクルの実現 (H21-政策

一般-010), 厚生労働科学研究費補助金 (政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業代表者 田宮菜子)) により行われた。

#### 引用文献

- 1) 川越博美: 保健医療福祉をめぐる社会的動向, 山崎麻耶・佐藤恵美子総編, 訪問看護研修テキスト ステップ1-①, 日本看護協会出版会, 東京, 2005:2-9
- 2) 平成17・18年度全国訪問看護事業協会研究事業: 訪問看護ステーション管理者養成プログラムの開発報告書, 社団法人全国訪問看護事業協会
- 3) 平成17年度厚生労働省老人保健事業推進費等補助金 (老人保健健康増進等事業) 専門特化型訪問看護ステーションのサービス提供体制に関する調査研究事業研究報告書, 社団法人全国訪問看護事業協会
- 4) 社団法人全国訪問看護事業協会: 研修会一覧表のホームページ <http://www.zenhokan.or.jp/training/2008index.html> (2009-3-15)
- 5) 日本訪問看護振興財団: 教育・研修一覧表, <http://www.jvnfor.jp/> (2009-3-15)
- 6) 川合育子: 北海道内の訪問看護従事者の勤務場所からみた研修ニーズ-病院・診療所・訪問看護ステーションへのアンケート調査から-, 日本看護学会論文集 地域看護, 32:12-14, 2002
- 7) 川上理子: 訪問看護師の継続研修に対するニーズと課題 高知女子大学紀要, 54:27-34, 2005
- 8) 川島恵津子: 訪問看護ステーションに勤務する看護師のキャリアニーズの要因に関する研究, 看護・保健科学研究誌, 7 (1): 93-102, 2006
- 9) 飯吉令枝: N県内の訪問看護ステーションにおける看護職の教育ニーズ, 新潟県立看護短期大学紀要, 6:57-70, 2000
- 10) 「日本看護協会出版会」編集, 平成19年度看護統計資料集
- 11) 日医総研ワーキングペーパーNo. 142, 在宅療養支援診療所態調査 (2007年1月実施) -2007年5月-
- 12) 日医総研ワーキングペーパーNo. 183, 在宅医療の提供と連携に関する実態調査 在宅療養支援診療所調査-2009年1月-
- 13) 「茨城県訪問看護ステーション連絡協議会」, 年間研修計画
- 14) 日医総研ワーキングペーパーNo. 151, 診療所医師の診療時間および診療時間外活動に関する調査結果 (2007年7月実施) -2007年10月-
- 15) 霞ヶ浦医療センター: 地域医療研修センターホームページ, <http://www.hosp.go.jp/~kasumi/html/kenshu.htm> (2009-2-20)
- 16) 日本看護協会: 准看護師としてキャリアアップ研修, 准看護師ステップアップ研修, 准看護師研修I・II等, <http://www.nurse.or.jp/home/group/index.html> (2009-3-5)
- 17) 全国准看護婦 (士) 看護研究会編: 准看護婦 (士) 白書, 桐書房, 東京, 1994:90-92, 128-138
- 18) 小西優子: 新卒訪問看護師を育てる, 訪問看護と介護13 (1): 17-24, 2008
- 19) 茨城県, 社団法人茨城県看護協会: 平成18年度訪問看護実態調査報告書
- 20) 社会保障審議会介護給付分科会, 介護サービスの把握のためのワーキングチームにおける事業者等団体ヒアリング参考資料 平成19年11月13日: 社団法人 全国訪問看護事業協会
- 21) 厚生労働省: 平成18年度介護サービス施設・事業所調査結果の概況 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service06/kekka6.html> (2009-4-23)

### Factors associated with nurse participation in training workshops for home care services in Home Nursing Care Stations in Japan.

Miyoko KUBOYA<sup>1)</sup>, Masayo KASHIWAGI<sup>1)</sup>, Masako MURATA<sup>2)</sup>, Nanako TAMIYA<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Health Services Research, Graduate School of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba

<sup>2)</sup>Ibaraki Nursing Association

We studied the factors associated with nurse participation in training workshops for home care services in Home Nursing Care Stations in Japan. A survey of 101 such stations in Ibaraki Prefecture was conducted by questionnaire. The responses of the 89 Stations that completed the questionnaire underwent data analysis whose results indicated that low participation in training workshops is due to the absence of full-time nurses, affiliation with a medical clinic, the presence of at least one licensed practical nurse, and "need for newly graduated nurses as permanent full-time staff".

The results suggest that it is necessary to establish strategies for addressing the growing shortage of nurses while also developing new training programs for nurses affiliated with medical clinics that have licensed practical nurses on their staff.

〈Jpn. J. Prim. Care Vol. 33, No. 1, 2010〉

**Key Words :** home-visit nursing, training workshops, medical clinic, licensed practical nurse

ORIGINAL ARTICLE: EPIDEMIOLOGY, CLINICAL  
PRACTICE AND HEALTH

# Comparison of public and private care management agencies under public long-term care insurance in Japan: A cross-sectional study

Yoji Yoshioka,<sup>1</sup> Nanako Tamiya,<sup>1</sup> Masayo Kashiwagi,<sup>1</sup> Mikiya Sato<sup>2</sup> and Ichiro Okubo<sup>1</sup><sup>1</sup>Department of Health Services Research, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, <sup>2</sup>Department of Hygiene and Public Health, Teikyo University School of Medicine, Tokyo, Japan

**Aim:** Long-Term Care Insurance (LTCI), which started in April 2000, allowed private business corporations to provide long-term care services which had been provided by social welfare corporations or public agencies in the previous long-term care scheme. This study compared differences in care management plans for community-dwelling frail elderly people between public care management agencies and private care management agencies.

**Methods:** The subjects were 309 community-dwelling frail elderly people living in a suburban city with a population of approximately 55 000 and who had been using community-based long-term care services of the LTCI for 6 months from April 2000. The characteristics of the care management agencies (public/private) were identified using a claims database. After comparing profiles of users and their care mix between those managed by public agencies and by private agencies, the effect of the characteristics of care management agencies on LTCI service use was examined.

**Results:** Public care management agencies favored younger subjects ( $P = 0.003$ ), male subjects ( $P = 0.006$ ) and people with a higher need for care ( $P = 0.02$ ) than private agencies. The number of service items used was significantly larger in public agencies than in their private counterparts. In multivariate regression analysis, the utilization of community-based long-term care service was significantly greater among beneficiaries managed by private agencies than those managed by public agencies ( $P = 0.02$ ).

**Conclusion:** Private care management agencies play an important role in promoting the use of care services, but their quality of care plans might be questionable. **Geriatr Gerontol Int 2010; 10: 48–55.**

**Keywords:** care management agency, Long-Term Care Insurance, private, public.

## Introduction

Long-Term Care Insurance (LTCI) was introduced in April 2000 in response to the rapidly aging Japanese

Accepted for publication 15 July 2009

Correspondence: Professor Nanako Tamiya MD PhD MS, Department of Health Services Research, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, 1-1-1 Tennohdai, Tsukuba City, Ibaraki 305-8577, Japan. Email: ntamiya@md.tsukuba.ac.jp

population (the proportion of elderly people aged 65 years or over increased from 17.4% in 2000 to 19% in 2003) and to the corresponding rising need for long-term care (LTC). In Japan, because of rapid aging of the population, elder care had become a top policy issue by the 1990s. After a series of national initiatives to enhance LTC infrastructure, the Japanese government implemented LTCI in 2000, under the slogan “from care by family to care by society”, to make institutional and community-based LTC services a universal entitlement for the disabled elderly. The new LTCI is a radical



change for Japan, from traditional family-based care toward the socialization of care of the elderly. The primary purpose of this new system was to shift from conventional “family care” of the elderly to “social care” by community organizations. A major change in the Japanese welfare policy was the change from the “placement system” in the Welfare Law for the Elderly to a “contract system” in the new LTCI.<sup>1,2</sup> The very core of the “placement system” was that the local government had the discretionary power to decide who should be admitted to which residential home and to deny service users the right to choose the type or provider of services.

By contrast, in the contract system, users in need of a service can contract with any LTC agency, freely choosing a care mix of health, medical and welfare services from various providers. Moreover, private business corporations are newly allowed to enter the LTC market in addition to social welfare corporations or public agencies in the old system. This inclusion marks a turning point in the Japanese welfare policy in which welfare services entered into free competition.<sup>1,2</sup>

There is an urgent need to investigate the effect of this major change to help the LTC market mature in welfare policy. Although several studies<sup>3-6</sup> have examined LTC service use in Japan, the effect of private care management agencies that participate in the LTC market has not been investigated.

In the USA, several comparative studies have examined types of service providers.<sup>7,8</sup> In these studies, the frequency of visits was lowest for public agencies and highest for private agencies with the highest cost. The studies compared four types of agencies: public agencies (including the Visiting Nurse Association), non-profit organizations, foundations and a hospital agency. Although other studies of in-home LTC programs have been reported,<sup>9-18</sup> few studies have compared various types of LTC agencies.

In the Japanese LTCI system, assessment of the user's condition and arranging appropriate services (care plan) by a care manager are necessary in advance to using LTCI services, except for those cases who choose to make these arrangements by themselves without a care manager (actually, this is a negligible proportion), and the fee is fully covered without payment. Therefore, care management should have a great effect on total service use patterns. Care managers are specialists with various backgrounds, are licensed after nationally standardized examinations and training courses, and belong to either public or private agencies. Most of these agencies also provide their own services, not only care management, such as home-helpers, visiting nurses and daycare rehabilitation; however, private agencies might prioritize their own benefit in care management. Therefore, we analyzed differences among various types of care-management agencies as a way to investigate the effects

of the new welfare policy that allows private agencies to enter the market. Further, we suggested the future direction of public and private agencies.

## Methods

### Subjects

The subjects of this study were based on LTC bills of all users over the 6 months following the start of the LTCI in April 2000 in City A. The city is located approximately 100 km west of Tokyo, had a population of 55 000, and 16.3% of its proportion was elderly (aged  $\geq 65$  years) on 1 April 2000. This proportion was similar to the national average for Japan (17.2%).<sup>19</sup> As of April 2000, the city had 543 users of LTCI home-care services, that is, not in institutional settings. During the 6 months studied, the number of users of LTCI home-care services increased to 660. Of these, we analyzed 309 users who continuously used in-home LTC services under the same care-management agencies and whose care level (national standard for care needs was determined by assessing the applicants' physical and mental status: care levels 0–5, ranging from the lowest to the highest care needs level), remained unchanged throughout the 6-month period.

### Analyzed data

From the LTC bills of City A, we obtained the following data: care level, age, sex, income class based on national criteria, type of care-management agency, living district, old-age pension, total service use, amount of LTCI benefits received, amount of co-payment, utilization of in-home LTC services, frequency of service use and total services used.

### Ethical consideration

City A approved our use of the data after we submitted a formal application for accessing data, explaining the purpose and contents to be used. We also pledged to take maximum care in handling the data and to treat all data anonymously and in random order to prevent personal information from being revealed in the course of our study.

Ethics approval was gained from the University of Tsukuba Ethical Committee in Japan.

### Classification of agencies

The care-management agencies belonged to various service-providing bodies as follows: social welfare corporation (except social welfare council: organ for conference and consultation), social welfare council, and medical corporations, charitable corporations,

including foundations, business corporations, non-profit corporations, agricultural cooperatives, cooperative societies, local public entities or others. For our study, we reorganized these agencies into four categories, according to previous US studies comparing different types of care-providing agencies:<sup>5,6</sup> public sector, private sector, medical sector or others. We categorized care-management agencies of the public social welfare council and the municipal government as the public sector; and agencies of the social welfare corporation (except the public social welfare council) and business corporations as the private sector. The social welfare corporations were initially supervised by the local government, but are economically managed independently at present. This ground is specified in the Social Welfare Law article 24 (Shakaifukushi hou 24jou) established in 2000. These articles are as follows. The social welfare corporate body as a suitable business entity, properly effective as the main bearer of social welfare business, strengthening the management foundation is assured independently, ensuring the improvement of quality of the welfare service offered with the guarantee of transparent business management. In particular, since the legislation of the Social Welfare Law (former Social Welfare Services Law) in 2000, its role in controlling the operation of welfare organizations is becoming less important, as seen in a shift “from measures to contract”, entry of private companies and relaxation of regulations. In 2004, a meeting was held at the Welfare Committee of the Social Security Council to review the social welfare corporation system and further promote flexible operations, including sweeping deregulation of the use of funds and profit-making businesses. For these reasons, a social welfare organization is categorized as a private agency in this study. But the social welfare council – an organ for conference and consultation (Syakai-fukushi Kyogikai) – is categorized as a public agency.

Agencies of medical corporations, charitable corporations, and others providing mainly only medical services, were excluded because they are basically non-profit but varied in their actual activities and could not be categorized as either public or private. There were 154, 121 and 34 users in the public, private and medical sectors, respectively. For the purpose of this study, we focused on comparing agencies within the public and private sectors, and excluded the medical sector in this comparison.

### Data analysis

After calculating data on the characteristics and service use of the 309 subjects, we described the public, private and medical (including others) sectors in terms of age, sex, care level, income, living district, total service use, amount of LTCI benefit, amount of co-payment, utili-

zation rate (proportion of paid benefit vs the limits defined by care level), the number of service items, in-home LTC services (used or not) and status of service use. Income was classified into two levels as either taxable or non-taxable. To identify any significant difference between public and private agencies, we used the  $\chi^2$ -test, Student's *t*-test and Wilcoxon signed-rank test by the data characteristics.

To observe the independent effect of the type of care-management agency to total service use amount, we performed multiple regression analysis. We selected total service use as a dependent variable, and age, sex, income, care level, medical service use and type of agency as independent variables that could potentially affect LTC service use. We also checked multicollinearity of the explanatory variables in order to examine the effects of multicollinearity.

## Results

### Characteristics of the subjects

Table 1 summarizes the basic characteristics of the 309 subjects of this study. Their age averaged 79.6 years, ranging from 56–99. There were 198 female subjects (64%). The average care level of all subjects was 2.1 (assistance required = 0, eligible care level = 1–5). Care level 1 was the most frequent care level, with 83 subjects (26.9%); care level 2 was second with 68 subjects (22%). Approximately 70% of the subjects had taxable income, and 28.5% were non-taxable. The average “total services used” during 6 months was 46 750 points (¥467 500 total, ¥77 917/month; \$US 1 = ¥110) per subject. The average utilization rate (proportion of paid benefit vs limits defined by each care level) was 38.7%.

### Characteristics of each type of agency and results of the comparison

Subjects from each type of agency were compared in terms of age, sex, care level, income, status of in-home LTC service use, total service used, amount of LTCI benefit received, utilization rate and number of used service items (Tables 2,3).

Users of public agencies were significantly younger than those of private agencies, averaging 77.8 versus 82.1 years ( $P = 0.003$ ,  $\chi^2$ -test). The proportion of male subjects was 42.2% in public agencies and 26.4% in private agencies ( $P = 0.006$ ). The average care level was 2.2 for public agencies and 1.8 for private agencies ( $P = 0.02$ ) (Table 3, all data for each level are shown). For income, the difference was not significant.

Utilization rates were 34.4% in public agencies and 41.7% in private agencies ( $P = 0.002$ ). The number of service items averaged 2.2 for public agencies, significantly higher than 1.9 for private agencies ( $P = 0.027$ ) (Table 3). There was no significant difference between

**Table 1** Basic characteristics of the subjects and utilization of community-based Long-Term Care Insurance services

| (n = 309)                     | n   | %    | Mean  | Min.   | Max.      | Utilization rate <sup>†</sup> |
|-------------------------------|-----|------|-------|--------|-----------|-------------------------------|
| Basic characteristics         |     |      |       |        |           |                               |
| Age                           | 309 |      | 79.6  | 56     | 99        |                               |
| Sex                           |     |      |       |        |           |                               |
| Male                          | 111 | 35.9 |       |        |           |                               |
| Female                        | 198 | 64.1 |       |        |           |                               |
| Care level <sup>‡</sup>       | 309 |      | 2.1   | 0      | 5         |                               |
| Assistance required           | 46  | 14.9 |       |        |           | 57.1                          |
| Level 1                       | 83  | 26.9 |       |        |           | 33.3                          |
| Level 2                       | 68  | 22.0 |       |        |           | 33.2                          |
| Level 3                       | 46  | 14.9 |       |        |           | 30.0                          |
| Level 4                       | 31  | 10.0 |       |        |           | 41.2                          |
| Level 5                       | 35  | 11.3 |       |        |           | 47.0                          |
| Service utilization           |     |      |       |        |           |                               |
| Total service use (¥)         | 309 |      | 5E+05 | 14 600 | 2 249 600 |                               |
| Utilization rate <sup>†</sup> | 309 |      | 38.7  | 1      | 107       |                               |

<sup>†</sup>Utilization rate is the proportion of the service use vs the limits defined by care level (\$US 1 = ¥110). <sup>‡</sup>Care levels are determined by assessing the applicants' physical and mental status. Assistance required represents the lowest need of care and level 5 represents the highest need of care.

**Table 2** Comparison of characteristics of beneficiaries managed by public and private agencies

|                         | Care management agencies                  |  | Statistic <sup>§</sup> | P-value |
|-------------------------|---|--|------------------------|---------|
|                         | Public <sup>†</sup><br>(n = 154)<br>n (%) | Private <sup>‡</sup><br>(n = 121)<br>n (%) |                        |         |
| Age, years              |   |  | Z = 3.92               | 0.0001  |
| Mean (SD)               | 77.8 (9.3)                                | 82.1 (8.1)                                 |                        |         |
| Sex                     |   |  | 7.37                   | 0.006   |
| Male                    | 65 (42.2)                                 | 32 (26.4)                                  |                        |         |
| Female                  | 89 (57.8)                                 | 89 (73.6)                                  |                        |         |
| Care level <sup>¶</sup> |   |  | 13.1                   | 0.02    |
| Assistance required     | 18 (11.7)                                 | 25 (20.7)                                  |                        |         |
| Level 1                 | 44 (28.6)                                 | 33 (27.3)                                  |                        |         |
| Level 2                 | 33 (21.4)                                 | 29 (24.0)                                  |                        |         |
| Level 3                 | 25 (16.2)                                 | 13 (10.7)                                  |                        |         |
| Level 4                 | 13 (8.4)                                  | 16 (13.2)                                  |                        |         |
| Level 5                 | 21 (13.6)                                 | 5 (4.1)                                    |                        |         |
| Income                  |   |  | 2.68                   | 0.26    |
| Taxable                 | 109 (70.8)                                | 84 (69.4)                                  |                        |         |
| Non-<br>Else            | 44 (28.6)<br>1 (0.6)                      | 33 (27.3)<br>4 (3.3)                       |                        |         |

<sup>†</sup>Public agencies are the social welfare council and municipal government. <sup>‡</sup>Private agencies are social welfare corporations (except the social welfare council) and business corporations. <sup>§</sup>Statistic is  $\chi^2$ -test unless otherwise indicated. <sup>¶</sup>Care levels are determined by assessing each applicant's physical and mental status. Assistance required (disability is lower than level 1, only preventive service is eligible, calculated as 0 in the average calculation shown in the text); the other five levels range from the lowest (care level 1) to the most severe (care level 5) needs. SD, standard deviation.

**Table 3** Comparison of service utilization between beneficiaries managed by public and private agencies

|                                     | Care management agencies         |         |                                   |         | Z score | P-value |
|-------------------------------------|----------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|---------|---------|
|                                     | Public <sup>†</sup><br>(n = 154) |         | Private <sup>‡</sup><br>(n = 121) |         |         |         |
|                                     | Mean                             | SD      | Mean                              | SD      |         |         |
| Total service use, yen <sup>§</sup> | 439 600                          | 340 160 | 435 670                           | 302 290 | 0.38    | 0.349   |
| Utilization rate, % <sup>¶</sup>    | 34.4                             | 19.3    | 41.7                              | 21.9    | 2.86    | 0.002   |
| Number of service                   | 2.2                              | 1.3     | 1.9                               | 1.1     | 1.91    | 0.027   |

<sup>†</sup>Public agencies are the social welfare council and municipal government. <sup>‡</sup>Private agencies are social welfare corporations (except the social welfare council) and business corporations. <sup>§</sup>Six-month average of utilization of community-based long-term care services in total (\$US 1 = ¥110). <sup>¶</sup>The utilization rate is the proportion of the service use vs the limits defined by care level. SD, standard deviation.

**Table 4** Utilization of community-based long-term care (LTC) services by characteristics of care management agencies

| Number (%) of users of LTC service        | Care management agencies     |                               | $\chi^2$ | P-value |
|---|------------------------------|-------------------------------|----------|---------|
|   | Public <sup>†</sup><br>n (%) | Private <sup>‡</sup><br>n (%) |          |         |
| <b>Welfare services</b>                   |                              |                               |          |         |
| Home help                                 | 43 (28)                      | 42 (35)                       | 1.46     | 0.226   |
| Home bath service                         | 22 (14)                      | 6 (5)                         | 6.44     | 0.01    |
| Day service                               | 105 (68)                     | 84 (69)                       | 0.05     | 0.8     |
| Loan of devices                           | 69 (45)                      | 34 (28)                       | 8.07     | 0.004   |
| Nursing-home respite service              | 27 (18)                      | 24 (20)                       | 0.23     | 0.62    |
| Purchase of devices                       | 4 (3)                        | 4 (3)                         | 0.12     | 0.72    |
| Housing improvement                       | 8 (5)                        | 2 (2)                         | 2.42     | 0.12    |
| Total use of welfare services             | 151 (98)                     | 114 (94)                      | 2.85     | 0.09    |
| <b>Medical services</b>                   |                              |                               |          |         |
| Visiting nurse                            | 26 (17)                      | 11 (9)                        | 3.53     | 0.06    |
| Home rehabilitation                       | 0 (0)                        | 0 (0)                         |          | NA      |
| Day care                                  | 25 (16)                      | 20 (17)                       | 0.004    | 0.9     |
| Health respite service                    | 13 (8)                       | 7 (6)                         | 0.7      | 0.399   |
| Short stay (hospital)                     | 1 (1)                        | 0 (0)                         |          | NA      |
| Medical management by physician           | 11 (7)                       | 4 (3)                         | 1.93     | 0.16    |
| Total use of Medical service <sup>§</sup> | 61 (40)                      | 33 (27)                       | 4.58     | 0.03    |

<sup>†</sup>Public agencies are the social welfare council and municipal government. <sup>‡</sup>Private agencies are social welfare corporations (except the social welfare council) and business corporations. <sup>§</sup>Medical services include visiting nurse, home rehabilitation, day care, health respite service, short stay (hospital), and medical management by a physician. NA, not applicable.

public agencies and private agencies for the other factors.

We compared each service provided by public and private agencies (Table 4). For in-home LTC services, public agencies surpassed private agencies significantly in the proportion of subjects who used home bath services ( $P = 0.01$ ) and loaned welfare equipment ( $P = 0.004$ ). Public agencies tended to use more visiting nurses ( $P = 0.06$ ). Of the in-home LTC services, visiting

nurses, home rehabilitation, daycare and management guidance for in-home care were categorized as medical services, while the other in-home LTC services were categorized as welfare services. Moreover, 39.6% of the subjects in public agencies and 27.2% of subjects in private agencies used medical services; again, the difference was significant ( $P = 0.03$ ). There was no significant difference in welfare service or total service used between public and private agencies.