

町村)」30.8%、「その他公的（日赤、済生会、北海道社会事業協会、厚生連、社会保険関係団体、公益法人）」15.8%の順となっている。「歯科診療所」では「個人」が86.2%を占めており、次いで「医療法人」12.8%となっている。

### 3) 認定医（専門医を含む。以下同様。）を取得している歯科医師の有無と種別

認定医を取得している歯科医師の有無と種別において、「日本老年歯科学会」「日本障害者歯科学会」「日本小児歯科学会」「日本口腔外科学会」「日本補綴歯科学会」の認定医はいないと回答した病院・診療所が70.0%を占めている。上記の認定医の中では「日本口腔外科学会」6.9%が最も回答比率が高い。

対象別では、「歯学部のある大学病院」は「日本口腔外科学会」87.5%（21か所）が最も回答比率が高く、「日本障害者歯科学会」「日本小児歯科学会」「日本補綴歯科学会」がいずれも75.0%（18か所）。「歯科系診療科目のある病院」では、「上記の認定医はいない」39.4%（87か所）、次いで「日本口腔外科学会」30.3%（67か所）。「歯科診療所」では「上記の認定医はいない」が7割を占めている。

### 4) 施設種別の属性

本報告書では、調査対象である「歯学部のある大学病院（以下、「歯学部附属病院」）」「歯科系診療科目のある病院（以下、「一般病院歯科」）」「歯科診療所」を『病院』（「歯学部附属病院」と「一般病院歯科」）、『歯科診療所』に分けて分析する。

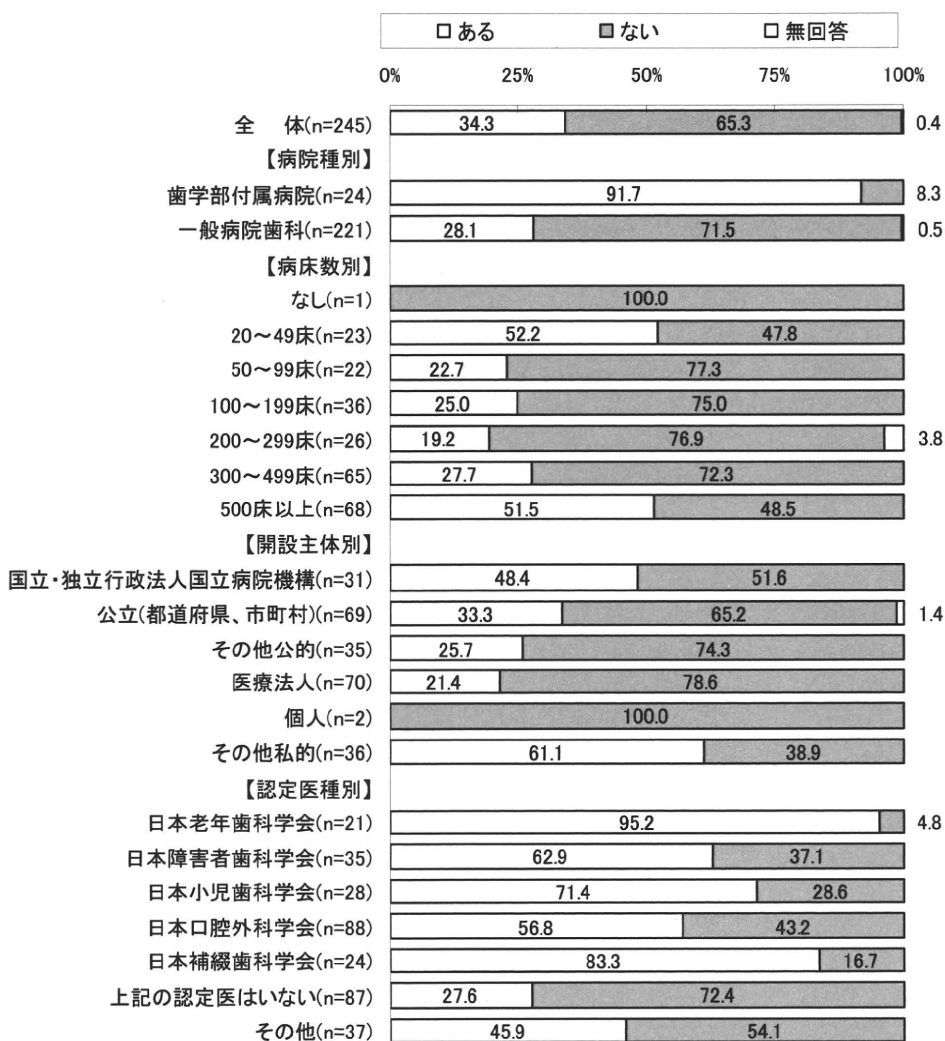
さらに『病院』においては、後述のように「歯学部附属病院」と「一般病院歯科」では大きな隔りがあるため、「歯学部附属病院」「一般病院」に分けた。全体の比率は「歯学部附属病院」9.8%（24か所）、「一般病院歯科」90.2%（221か所）であるが、病床数別において「20～49床」で「歯学部附属病院」が約5割を占めていること、開設主体別において「国立・独立行政法人国立病院機構」「その他私的」で「歯学部附属病院」が約3割を占めていることが特徴としてあげられる。

## 3. 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成の有無

### 1) 病院

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成の有無は、病院全体では「ある」34.3%（84か所）、「ない」65.3%（160か所）となっている。病院種別では、「ある」と回答したのは「歯学部附属病院」91.7%（22か所）、「一般病院歯科」28.1%（62か所）となっている。病床数別では、「ある」と回答したのは「20～49床」52.2%（12か所）が回答比率が高く、これは「歯学部附属病院」が半数を占めていることが影響していると考えられる（「歯学部附属病院」：「ある」84.6%、「一般病院歯科」：「ある」10.0%）。同様に回答比率の高い「500床以上」51.5%（35か所）では、「歯学部附属病院」「一般病院歯科」ともに回答比率は高い。開設主体別では、「ある」と回答したのは「その他私的」61.1%（22か所）が最も回答比率が高く、次いで「国立・独立行政法人国立病院機構」48.4%（15か所）となっているが、これも「歯学部附属病院」が占める割合が大きいためと考えられる。

図表 1.2 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成の有無 [ 病院 ]



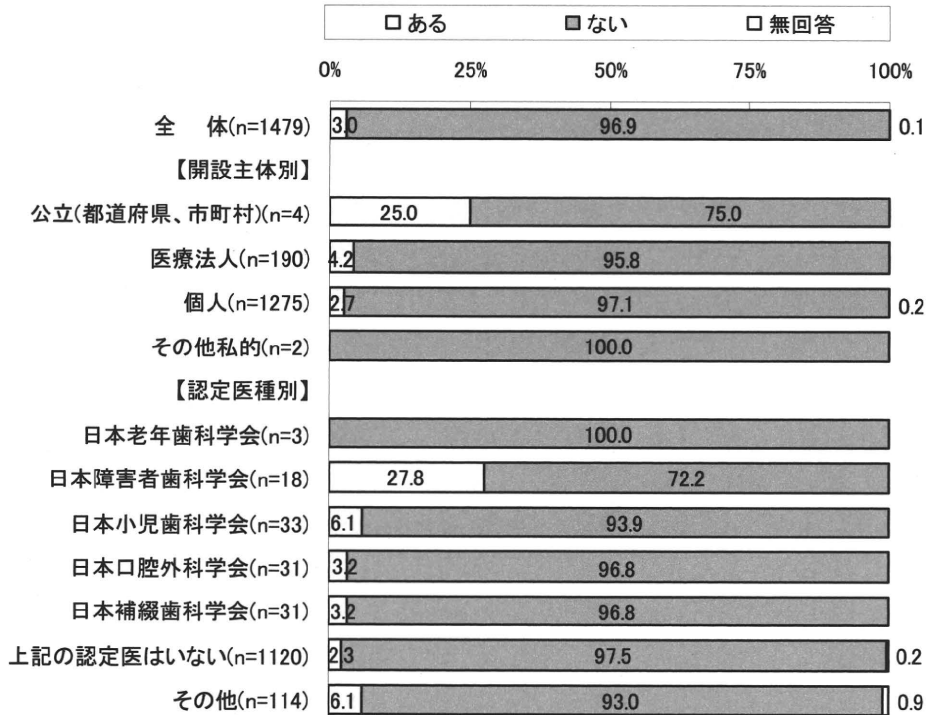
摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがあると回答した病院 84 か所（うち 17 か所は無回答）において、昨年 1 年間（1 月～12 月）の症例数をきいた。病院全体では、「ホッツ床」平均 5.9 例（標準偏差（以下 SD）：16.3）が最も多く、次いで「PAP」平均 3.4 例（SD：5.6）、「PLP」平均 2.5 例（SD：5.8）、「スピーチエイド」平均 1.7 例（SD：3.2）、「Swalloid」平均 1.4 例（SD：4.7）の順となった。いずれも標準偏差をみるとばらつきが大きく、平均値は参考程度である。中央値をみると、「PAP」2 例が最も多く、「PLP」「ホッツ床」が 1 例、「Swalloid」「スピーチエイド」はともに 0 例である。病院種別でみると、いずれの症例も「歯学部付属病院」のほうが「一般病院歯科」よりも多い。

補助具を作成したことのある施設において、摂食・嚥下障害者（構音障害も含める）に対して主に使用されている「Swalloid」「ホッツ床」「スピーチエイド」のいずれかを作成したことのある施設は、「歯学部付属病院」14 か所、「一般病院歯科」21 か所である。「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」での昨年 1 年間（1 月～12 月）の症例数は、病院全体では、「ホッツ床」平均 9.3 例（標準偏差（以下 SD）：19.8）が最も多く、次いで「PAP」平均 5.7 例（SD：8.0）、「PLP」平均 4.6 例（SD：8.4）、「スピーチエイド」平均 3.0 例（SD：3.8）、「Swalloid」平均 2.5 例（SD：6.2）の順となった。いずれも標準偏差をみるとばらつきが大きく、平均値は参考程度である。中央値をみると、「PAP」3 例が最も多く、「ホッツ床」が 2 例、「PLP」「Swalloid」「スピーチエイド」は 0 例である。前述の全症例での平均と比べると同様の順となっており、平均値はいずれも高くなっている。

## 2) 歯科診療所

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成の有無は、歯科診療所全体では「ある」3.0% (44か所)、「ない」96.9% (1433か所)となっている。開設主体別では、「ある」と回答したのは「公立(都道府県、市町村)」25.0% (1か所)、「医療法人」4.2% (8か所)、「個人」2.7% (35か所)などである(図表1.3)。

図表 1.3 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成の有無 [ 歯科診療所 ]



摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがあると回答した歯科診療所 44 か所(うち 17 か所は無回答)において、昨年 1 年間(1 月～12 月)の症例数をきいた。診療所全体では、「PAP」平均 0.71 例(標準偏差(以下 SD): 0.77)、「PLP」平均 0.70 例(SD: 0.73)、「スピーチエイド」平均 0.67 例(SD: 1.23)、「Swalloid」平均 0.53 例(SD: 0.64)、「ホッツ床」平均 0.45 例(SD: 0.82)の順となった。中央値をみると、「PAP」「PLP」が 1 例、「Swalloid」「ホッツ床」「スピーチエイド」は 0 例となっている。

さらに、補助具を作成したことのある歯科診療所において、「Swalloid」「ホッツ床」「スピーチエイド」のいずれかを作成したことのある診療所は 12 か所である。

「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」での昨年 1 年間(1 月～12 月)の症例数は、診療所全体では、「PAP」平均 2.0 例(標準偏差(以下 SD): 0)、「スピーチエイド」平均 2.0 例(SD: 1.4)、「ホッツ床」平均 1.7 例(SD: 0.6)、「Swalloid」平均 1.1 例(SD: 0.4)、「PLP」平均 1.0 例(SD: 0)の順となった。前述の全症例での平均と比べると平均値はいずれも高くなっているが、回答数が少ないため平均値は参考程度である。また、中央値は、「PAP」「ホッツ床」「スピーチエイド」が 2 例、「PLP」「Swalloid」は 0 例となっている。

#### 4. 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成の対象疾患

##### 1) 病院

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある病院 84 か所において、どのような原因疾患の患者に作成したかきいた。病院全体では、「口腔咽頭腫瘍術後」58.3%が最も回答比率が高く、次いで「脳梗塞」31.0%、「脳出血」13.1%となっている。

病院種別では「歯学部付属病院」の「口腔咽頭腫瘍術後」86.4%、「脳性麻痺」22.7%が「一般病院歯科」の比率と比べると大きな差がみられる。

また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことがある施設」での補助具を作成した患者の原因疾患は、前述の全症例と比べると「歯学部付属病院」では「脳梗塞」「脳出血」「脳性麻痺」において10ポイント以上も高かった。「一般病院歯科」では「口腔咽頭腫瘍術後」「脳梗塞」においていくぶん高かったが大きな差はなかった。

さらに、摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある病院 84 か所（うち 22 か所は無回答）において、補助具の対象となる原因疾患全体のうち、約何%に補助具を作成したかきいた。病院全体では、平均 38.8%となっており、病院種別では、「歯学部付属病院」平均 46.0%、「一般病院歯科」平均 35.7%となっている。しかしながら、病院全体では「5%以下」と「100%」とに二極化しており、分布にはかなりのばらつき（SD：40.0）がみられる。

##### 2) 歯科診療所

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある歯科診療所 44 か所において、どのような原因疾患の患者に作成したかきいた。歯科診療所全体では、「口腔咽頭腫瘍術後」36.4%が最も回答比率が高く、次いで「脳梗塞」29.5%となっている。

また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことがある施設」での補助具を作成した患者の原因疾患は、前述の全症例と比べると「脳梗塞」において10ポイント以上も高くなっていた。

さらに、摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある歯科診療所 44 か所（うち 20 か所は無回答）において、補助具の対象となる原因疾患全体のうち、約何%に補助具を作成したかきいた。歯科診療所全体では、平均 28.2%となっている。前述の病院と同様、分布にはかなりのばらつき（SD：32.5）がみられる。

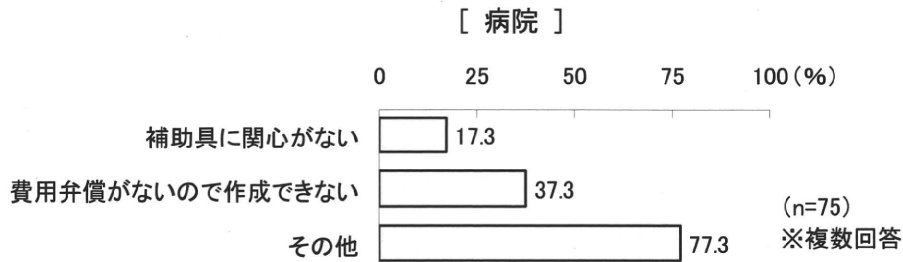
#### 5. 補助具適応患者の有無と補助具を作成しない理由

##### 1) 病院

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがない病院 160 か所において、補助具の適応患者の有無をきいた。病院全体では、「全くいない」53.1%（85 か所）が半数を占めているが、「年間 10 例未満いる」33.1%（53 か所）、「年間 10 例以上いる」7.5%（12 か所）と、補助具の対象となる患者が4割程潜在していることがうかがえる。また、潜在患者のほとんどが「一般病院歯科」の患者である。

このうち、対象者がいないところを除く 75 か所に補助具を作成しない理由をきいたところ、病院全体では「費用弁償がないので作成できない」37.3%、「補助具に関心がない」17.3%となっている（図表 1.4）。「その他」の回答としては「補助具に関する知識不足のため作成できない」等の回答が多くみられた。

図表 1.4 補助具を作成しない理由

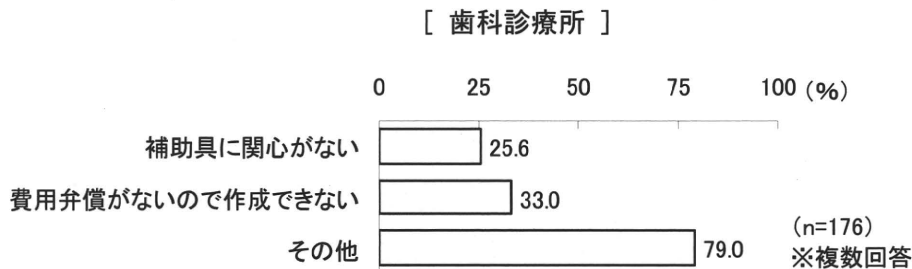


## 2) 歯科診療所

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがない歯科診療所1,433か所において、補助具の適応患者の有無をきいた。歯科診療所全体では、「全くいない」88.1% (1,263か所)が8割を占めており、「年間10例未満いる」10.7% (153か所)、「年間10例以上いる」0.6% (8か所)と、補助具の対象となる潜在的患者が1割程いることがうかがえる。

このうち、対象者がいないところを除く176か所に補助具を作成しない理由をきいたところ、「費用弁償がないので作成できない」33.0%、「補助具に関心がない」25.6%となっている(図表1.5)。病院と同様に「その他」の回答としては「補助具に関する知識不足のため作成できない」等の回答が多くみられた。

図表 1.5 補助具を作成しない理由



## 6. 摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの実施状況

### 1) 病院

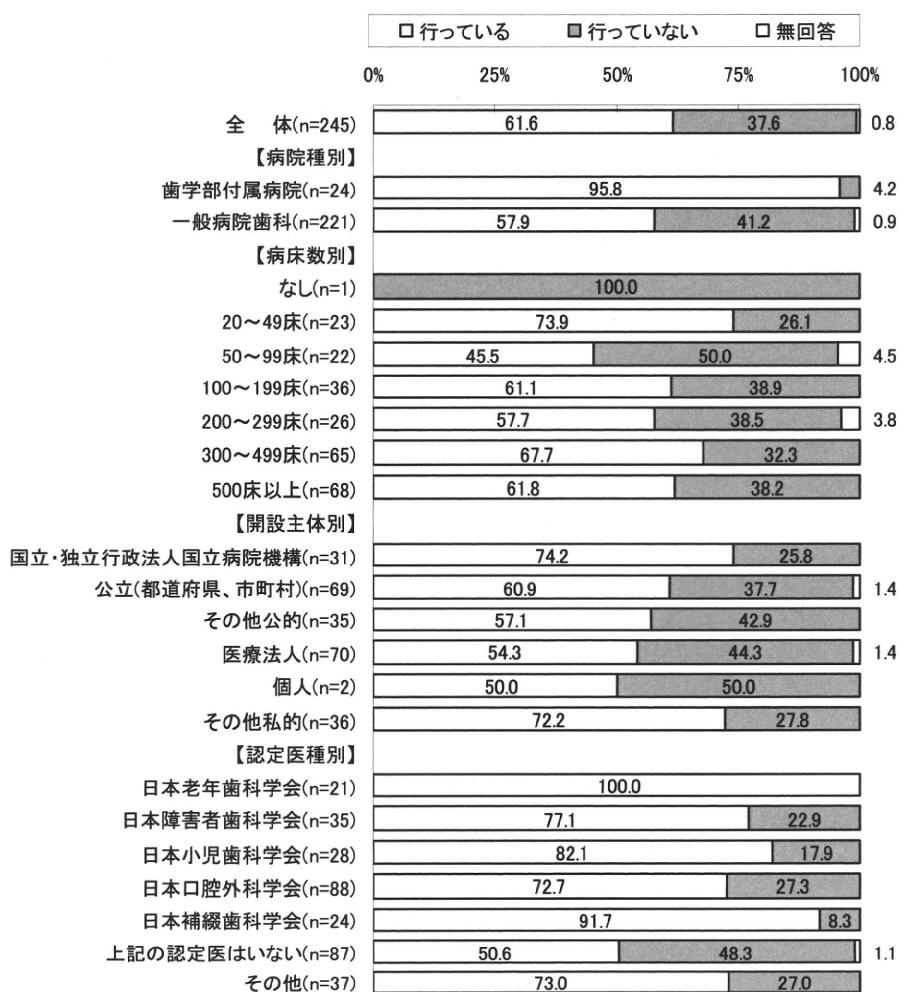
摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの有無は、病院全体では「行っている」61.6% (151か所)、「行っていない」37.6% (92か所)となっている。

病院種別では、「行っている」と回答したのは「歯学部附属病院」95.8% (23か所)、「一般病院歯科」57.9% (128か所)となっている。

病床数別では、「行っている」と回答したのは「20~49床」73.9% (17か所)が最も回答比率が高く、これは「歯学部附属病院」が半数を占めていることが影響していると考えられる(「歯学部附属病院」:「行っている」92.3%、「一般病院歯科」:「行っている」50.0%)。「100~199床」以上では大差はなく6割前後が「行っている」と回答している。

開設主体別では、「行っている」と回答したのは「国立・独立行政法人国立病院機構」74.2% (23か所)、「その他私的」72.2% (26か所)が7割を超えており、これも「歯学部附属病院」が占める割合が大きいためと考えられる。「一般病院歯科」だけで見ると「国立・独立行政法人国立病院機構」63.6%、「公立(都道府県、市町村)」60.3%と、「一般病院歯科」の全体の比率(57.9%)よりも高く、国公立での実施率が高いことがうかがえる(図表1.6)。

図表 1.6 摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの有無 [ 病院 ]



また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」での摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの有無は、前述の全症例と比べると病院全体では「行っている」が 21.3 ポイント高くなり、「歯学部附属病院」では 4.2 ポイント、「一般病院歯科」では 13.5 ポイントそれぞれ高くなっている。

摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションを「行っている」と回答した病院 151 か所（うち 13 か所は無回答）において、昨年 1 年間（1 月～12 月）の患者数をきいたところ、病院全体では平均 128.5 例であった。しかしながら、最頻値は「1～50」の区間であり、標準偏差は 210.6 と分布にかなりのばらつきがみられる。

また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」での摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの年間患者数は、前述の全症例と比べると病院全体では 28.2 例増加し平均 156.7 例（標準偏差：201.2）、「歯学部附属病院」では 7.3 増加し平均 227.4 例（標準偏差：235.5）、「一般病院歯科」では 20 例減少し平均 90.6 例（標準偏差：140.5）となっている。

## 2) 歯科診療所

摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの有無は、歯科診療所全体では「行っている」4.7% (68 か所)、「行っていない」93.4% (1,381 か所) となっている。

開設主体別では、「行っている」と回答したのは「医療法人」7.4% (14 か所) と「個人」4.3% (55 か所) である。

また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」での摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの有無は、前述の全症例と比べると「行っている」が 62 ポイント高くなり 66.7% となっているが、そもそも「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したこ

とのある施設」が 12 か所と少なく、補助具を作成している診療所ではリハビリテーションも行っている割合が高いことがいえる。

摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションを「行っている」と回答した歯科診療所 68 か所（うち 2 か所は無回答）において、昨年 1 年間（1 月～12 月）の患者数をきいたところ、歯科診療所全体では平均 7.4 例であった。しかしながら、その分布には病院と同様かなりのばらつき（標準偏差：9.9）がみられる。

また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのあつた施設」での摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションの年間患者数は、前述の全症例と比べると 0.6 例増加し平均 10.8 例（標準偏差：11.5）となっている。

## 7. 摂食・嚥下リハビリテーションの対象疾患

### 1) 病院

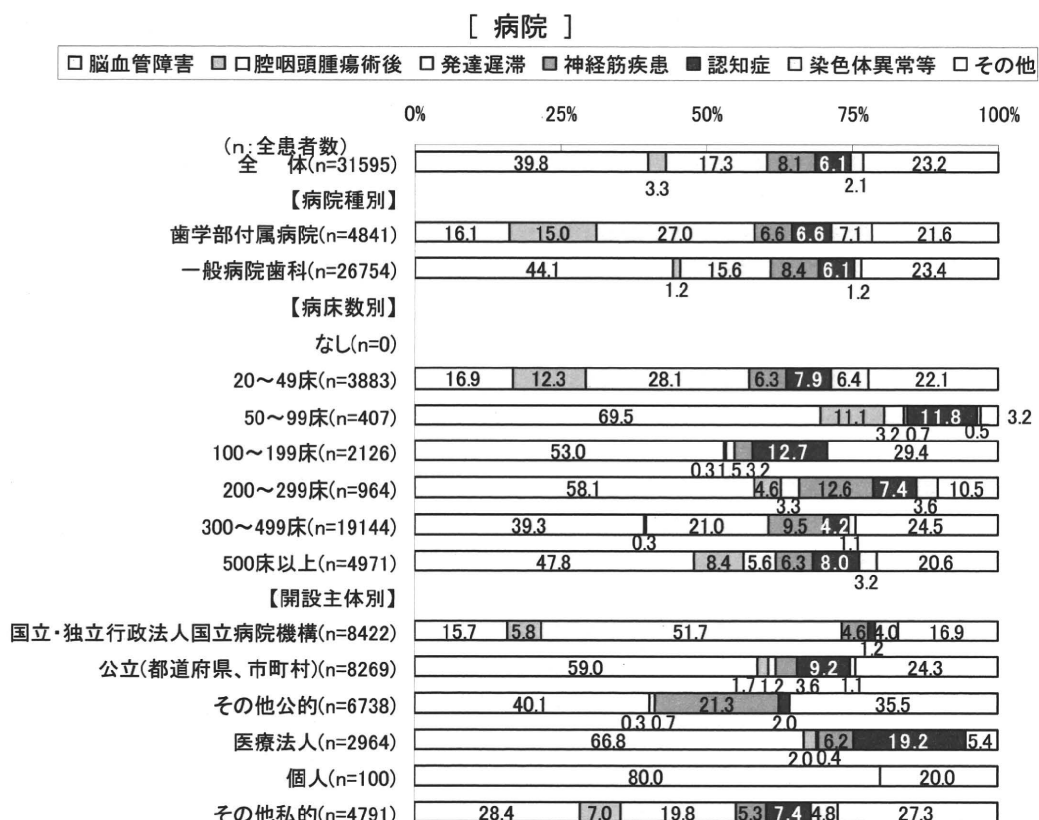
摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションを「行っている」と回答した病院 151 か所において、患者の原因疾患の割合をきいた。全患者数に対する各原因疾患の割合は、病院全体では、「脳血管障害」39.8%が最も比率が高く、次いで「発達遅滞」17.3%、「神経筋疾患」8.1%、「認知症」6.1%、「口腔咽頭腫瘍術後」3.3%、「染色体異常等」2.1%となっている。

病院種別でみると、「歯学部付属病院」では「発達遅滞」27.0%が最も比率が高く、一方「一般病院歯科」では「脳血管障害」44.1%が最も比率が高い。

病床数別では、「20～49 床」の比率が特徴的であるが、これは「歯学部付属病院」の患者数が 9 割程を占めていることが影響している。その他の病床規模をみるといずれも「脳血管障害」が最も比率が高く 4 割～6 割を占めている。

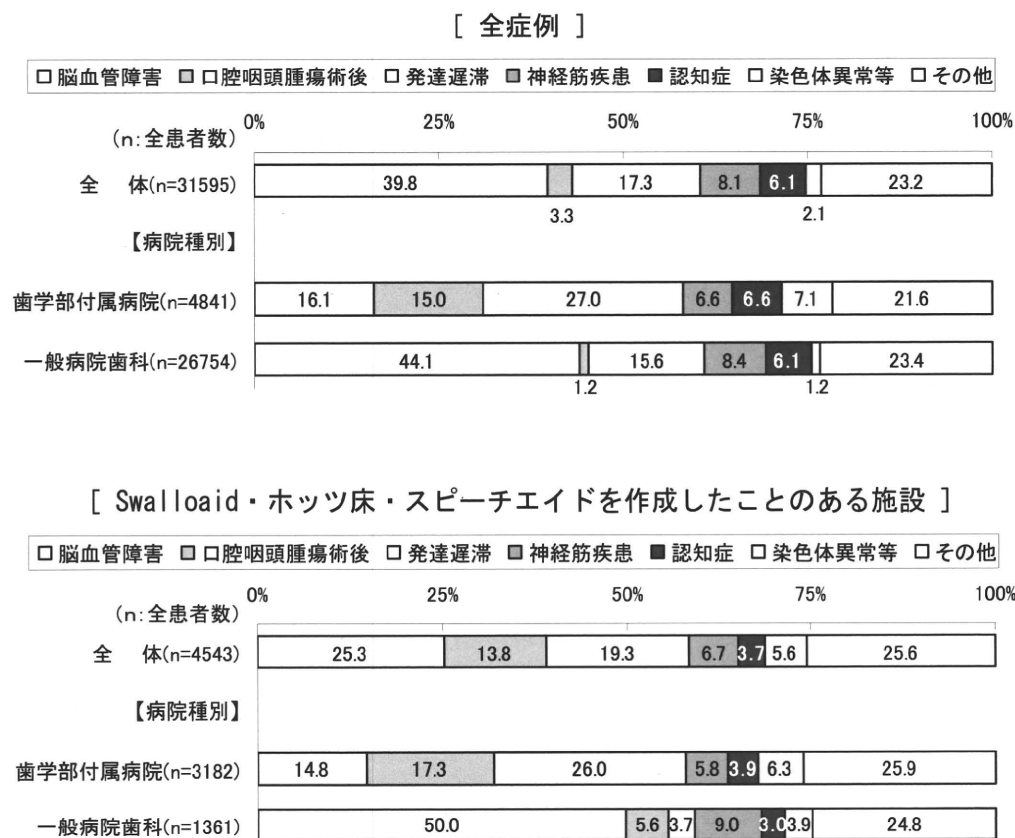
開設主体別でみると、「発達遅滞」の患者比率が「国立・独立行政法人国立病院機構」で 51.7%と過半数を占めているのに対し、他の開設主体ではその比率が低い。また、「その他公的」では「神経筋疾患」が 21.3%と他の開設主体に比べて患者比率が高い（図表 1.7）。

図表 1.7 摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションを行った患者の原因疾患の割合



また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」での摂食・嚥下リハビリテーションの対象疾患は、前述の全症例と比べると「歯学部付属病院」では大きな差はみられないが、「一般病院歯科」では「脳血管障害」が 5.9 ポイント高くなり、「発達遅滞」では 11.9 ポイントの大幅な減少がみられた（図表 1.8）。

図表 1.8 「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」の摂食・嚥下リハビリテーションの対象疾患〔病院〕（全症例との比較）



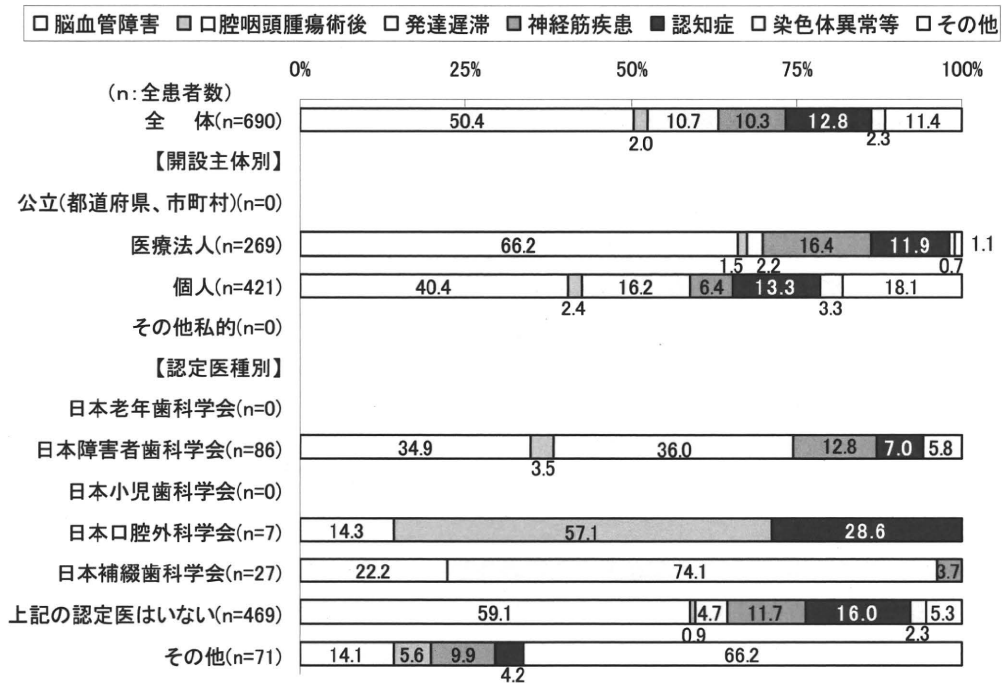
## 2) 歯科診療所

摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションを「行っている」と回答した歯科診療所 69 か所において、患者の原因疾患の割合をきいた。全患者数に対する各原因疾患の割合は、歯科診療所全体では、「脳血管障害」50.4%が最も比率が高く、次いで「認知症」12.8%、「発達遅滞」10.7%、「神経筋疾患」10.3%、「染色体異常等」2.3%、「口腔咽頭腫瘍術後」2.0%、となっている。

開設主体別でみると、「医療法人」では「脳血管障害」66.2%が最も比率が高く、次いで「神経筋疾患」16.4%、「認知症」11.9%となっており、「個人」では「脳血管障害」40.4%、「発達遅滞」16.2%、「認知症」13.3%の順となっている。

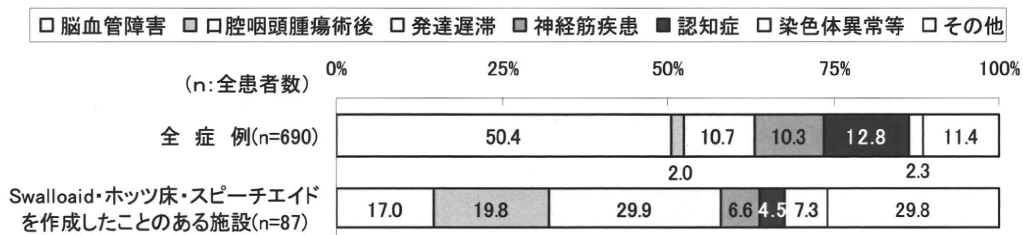


図表 1.9 摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションを行った患者の原因疾患の割合  
[ 歯科診療所 ]



また、「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」での摂食・嚥下リハビリテーションの対象疾患は、前述の全症例と比べると、「脳血管障害」が33.4ポイント大幅に減少し、「口腔咽頭腫瘍術後」が17.8ポイント、「発達遅滞」が19.2ポイント高くなっていた（図表1.10）。

図表 1.10 「Swalloid・ホッツ床・スピーチエイドを作成したことのある施設」の摂食・嚥下リハビリテーションの対象疾患 [ 歯科診療所 ] (全症例との比較)



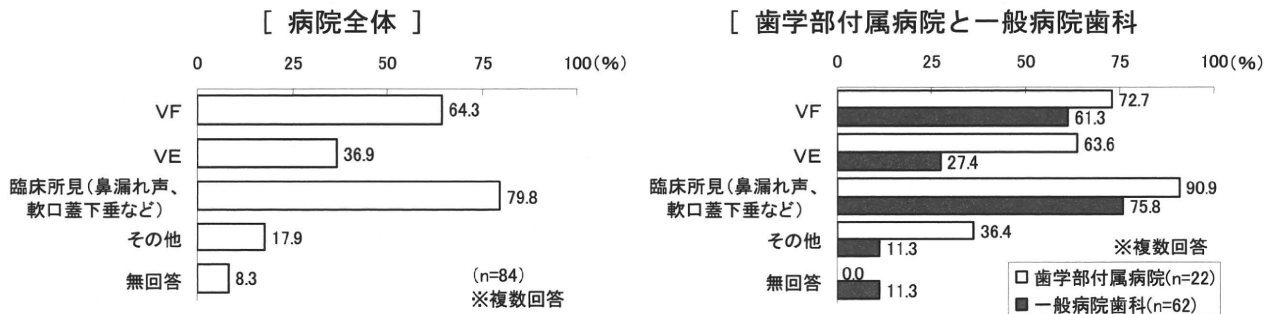
## 8. 補助具作成のための診断法

### 1) 病院

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある病院 84 か所において、補助具作成のための診断法をきいた。病院全体では「臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂）」79.8%が最も回答比率が高く、次いで「VF」64.3%、「VE」36.9%となっている。

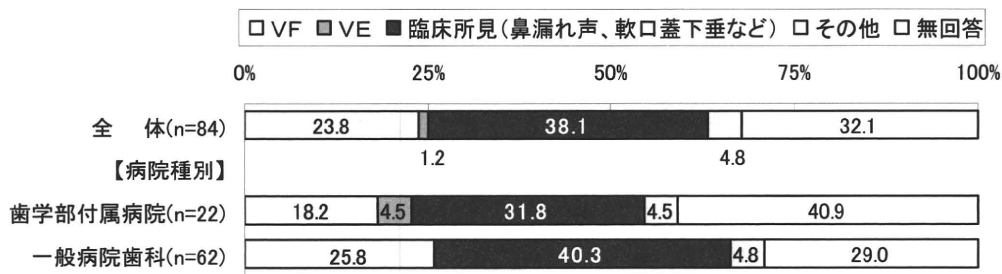
病院種別では、病院全体の比率と同様にそれぞれ「臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂）」が最も回答比率は高く、次いで「VF」である。「VE」においては「歯学部付属病院」63.6%なのに対して「一般病院歯科」27.4%と大きな差がみられる（図表 1.11）。

図表 1.11 補助具作成のための診断法



次に、『最も重視する診断法』をきいたところ、全体では「臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂）」38.1%（32 か所）が最も回答比率が高く、次いで「VF」23.8%（20 か所）となっている（図表 1.12）。

図表 1.12 補助具作成のための診断法『最も重視する診断法』[ 病院 ]

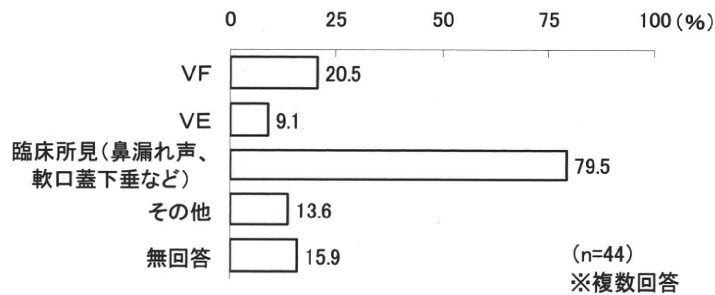


### 2) 歯科診療所

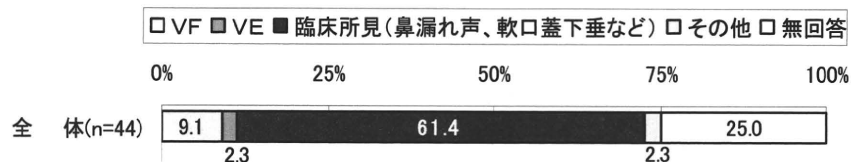
摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある歯科診療所 44 か所において、補助具作成のための診断法をきいた。歯科診療所全体では「臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂）」79.5%が最も回答比率が高く、次いで「VF」20.5%、「VE」9.1%となっている。病院・歯科診療所ともに約 8 割が「臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂）」をあげているが、「VF」や「VE」は歯科診療所での回答率が低くなっている（図表 1.13）。

次に、『最も重視する診断法』をきいたところ、歯科診療所全体では「臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂）」61.4%（27 か所）が最も回答比率が高く、次いで「VF」9.1%（4 か所）となっている。病院と比較すると「臨床所見（鼻漏れ声、軟口蓋下垂）」は病院の比率の 2 倍程であるのに対して、「VF」は病院の比率の半分以下となっている（図表 1.14）。

図表 1.13 補助具作成のための診断法 [ 歯科診療所 ]



図表 1.14 補助具作成のための診断法『最も重視する診断法』[ 歯科診療所 ]



## D. 考察

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある病院 84 か所（うち 22 か所は無回答）において、補助具の対象となる原因疾患全体のうち、約何%に補助具を作成したかきいたところ、病院全体では、平均 38.8%となっており、病院種別では、「歯学部付属病院」平均 46.0%、「一般病院歯科」平均 35.7%となっている。しかしながら、病院全体では「5%以下」と「100%」とに二極化しており、分布にはかなりのばらつき（標準偏差：40.0）がみられる。

一方摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがある歯科診療所 44 か所（うち 20 か所は無回答）において、補助具の対象となる原因疾患全体のうち、約何%に補助具を作成したかきいたところ、歯科診療所全体では、平均 28.2%となっている。前述の病院と同様、分布にはかなりのばらつき（標準偏差：32.5）がみられる。

補助具使用状況については、医療施設によるばらつきが著しく、その医療施設ごとの類型、医療施設が担当している対象患者別の類型が必要である。さらに担当者個人の認識具合、手技の習得などの要因が左右していた。

### 1. 摂食・嚥下リハビリテーションの実施状況について

摂食・嚥下障害者に対するリハビリテーションを行っている病院は 61.6%であり、歯科のある病院の半数以上が摂食・嚥下リハビリテーションを診療に取り入れられており、摂食・嚥下障害への歯科領域での対応の拡がりが見えた。

しかし、歯科診療所では行っているのは 4.7%にすぎず、地域で生活する摂食・嚥下障害のある人への対応が今後の課題となる。歯科領域における摂食・嚥下リハビリテーションは、機能障害に対して機能が営まれる口腔の形態に対して義歯床などを補助具として用いて機能回復訓練を行うことが多い。しかし、機能改善のための補助具の作成が医療保険で費用弁済がないとの回答が多く、歯科診療所の摂食・嚥下リハビリテーション医療の普及を妨げている大きな要因となっているものと考えられる。

## 2. 摂食・嚥下リハビリテーションの対象となる疾患について

病院における摂食・嚥下リハビリテーションの対象となった原因疾患の割合は、病院全体では、脳血管障害が最も比率が高いが、小児・若年成人がほとんどである発達遅滞や染色体異常の占める割合も脳血管障害の割合の半分近くを占めており、病院の歯科においても発達遅滞に対する摂食・嚥下リハビリテーションが行われていた。

歯科診療所における摂食・嚥下リハビリテーションの対象患者は、脳血管疾患と認知症で6割以上を占めており、発達遅滞などの占める割合と大きな差がみられ、歯科診療所では成人高齢者の対応がほとんどで小児若年者が少ないことが特徴的であった。

## 3. 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具の作成

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成は、ほとんどの歯学部付属病院でなされているものの、一般病院歯科は3割以下であり、歯科診療所では3%にすぎなかった。ほとんどの歯学部付属病院においては、摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具が患者に適用されているにも拘らず、地域の身近な医療機関である歯科診療所においてほとんど作成されていない。今回の調査結果を「費用弁済」がないという大きな要因以外の要因について早急に分析する必要がある。

摂食・嚥下機能改善のために作成された補助具の中で、病院においてホッツ床が他の補助具（軟口蓋挙上装置も含める）に比較して、利用率が高いが、口腔外科で口唇口蓋裂の手術前後に吸啜時の補助として適用されていると思われ、歯科口腔外科での嚥下補助、構音改善として多用されていると推察される。一方で歯科診療所においては、PAPやPLPの適応患者が多く、脳血管障害や高齢者に対する対応の方が多く結果と思われるが、適用件数はかなり少ない現状であり、作成しない理由が費用弁済の適用がないことをあげられており、今後の課題である。

## E. 結論

病院においては、摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具を作成したことがない病院160か所において、補助具の適応患者の有無をきいたところ、「全くいない」53.1%（85か所）が半数を占めているが、「年間10例未満いる」33.1%（53か所）、「年間10例以上いる」7.5%（12か所）と、補助具の対象となる患者が4割程潜在していることがうかがえた。

歯科診療所全体では、「全くいない」88.1%（1,263か所）が8割を占めており、「年間10例未満いる」10.7%（153か所）、「年間10例以上いる」0.6%（8か所）と、補助具の対象となる潜在的患者が1割程いることがうかがえた。

1. 調査回収率は、全体では48.0%、対象別では「歯学部のある大学病院」82.8%、「歯科系診療科目のある一般病院」43.7%、「歯科診療所」48.4%であった。
2. 摂食・嚥下リハビリテーションは、6割以上の病院で行われており、病院歯科での対応の拡がりが伺えたが、歯科診療所では少なかった。
3. 摂食・嚥下リハビリテーションの対象疾患は、病院、歯科診療所ともに脳血管障害が多くを占めたが、発達遅延などの小児・若年成人を対象にしたものも少なくなかった。
4. 摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成は、ほとんどの歯学部付属病院において行われていた。
5. 歯科診療所では、摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具作成はあまり行われていなかったが、その理由は、「費用弁償がないので作成できない」「補助具に関心がない」以外に「補助具に関する知識不足のため作成できない」等の回答が多くみられた。

## F. 健康被害情報

現在のところ報告すべき情報はない。

## G. 研究発表

1. 中山潤利, 戸原玄, 寺本浩平, 中川量晴, 半田直美, 植田耕一郎: PAP および声門閉鎖トレーニングにより嚥下・構音機能が改善した脳幹梗塞による嚥下障害例, 第 14 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会, 千葉, 2008. 9. 14.
2. 植田耕一郎: 歯科の立場からの摂食・嚥下機能障害へのアプローチ, 第 21 回日本歯科医学会総会シンポジウム, 神奈川, 2008. 11. 16.
3. 嚥下障害患者における口腔機能補助装置の効果—上顎前歯の唇側傾斜防止機能付き PAP—, 弘中祥司, 大岡貴史, 内海明美, 村田尚道, 石川健太郎, 久保田悠, 拝野俊之, 山中麻美, 横山重幸, 渡邊賢礼, 向井美恵:  
日本摂食・嚥下リハビリテーション学会, 9月14日, 千葉県幕張メッセ, 2008

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし

要介護高齢者に対する摂食・嚥下機能評価のための装置診断法の有用性  
～嚥下内視鏡検査法について～

研究協力者 戸原 玄 日本大学歯学部摂食機能療法学講座 准教授  
渡邊 裕 東京歯科大学オーラルメディシン・口腔外科学 講師

### 研究要旨

摂食・嚥下障害は外見上の評価が困難であり、一見しただけでは障害の有無を判定することが困難な場合が多い。訪問歯科診療を行った患者を対象とした我々の調査でも、食べたら危険なのに食べていたり、嚥下にほとんど問題がないのに禁食のままとなっている場合も存在し、患者の摂食・嚥下機能と栄養摂取方法とに乖離がみられる例が多かった。しかし、咽頭相以降の反射は肉眼では観察できないため、在宅療養を行っている者に充分に対応することが難しかった。

咽頭相以降の嚥下反射を精査する方法としては、嚥下造影(VF)と嚥下内視鏡検査(VE)がある。VFは、誤嚥を精度良く確実に観察できる反面、比較的大規模なX線機器を必要とするため、通院が困難な在宅患者には適用することが難しい。それに対し、VEは嚥下の瞬間は観察できないものの、検出精度はVFと遜色ないうえ、機器が小型で持ち運びしやすく、患家や施設に持ち込むことが容易という大きな利点がある。したがって、訪問歯科診療にVEを導入することで、その検査結果を踏まえた専門的な摂食・嚥下リハビリテーションに関する協議等を、現場で直ちに他職種が協働で行うことができるようになる。

今回、在宅療養を行っている者に対し、VEによる摂食・嚥下障害の検査を行うことで、在宅患者の栄養摂取方法の適否を判定することができた。このことから、VEは在宅歯科診療における摂食・嚥下障害に対する補助具の使用の適否の検査法としても有用であることが推察された。

### A. 研究目的

要介護高齢者に多い摂食・嚥下障害は、高齢者の主たる死因である誤嚥性肺炎の直接の原因となるだけでなく、脱水・低栄養やQOLを著しく低下させる。摂食・嚥下機能の精査には嚥下造影(VF: Videofluorographic swallowing study)、もしくは嚥下内視鏡(VE: Videoendoscopic swallowing study)があげられるが、VFは通院を要するために移動の困難な患者に対しては適用しづらい場合が多い。これに対して、VEは持ち運ぶことが可能であり、近年では訪問歯科診療においてVEを用いて対応した報告も散見されるようになった。

我々が過去に在宅や施設に訪問してVEを行った結果をもとに、摂食・嚥下障害に対する補助具適否の検査法としての有用性について考察したい。

## B. 研究方法

対象は何らかの摂食・嚥下障害を訴え、訪問歯科診療でのVEによる摂食・嚥下機能の診断を希望した在宅または施設入居の265名（男性139名、女性126名、平均年齢75.5±12.8歳、年齢幅21～100歳）の患者とした。

初診時の栄養摂取方法と、初診時のVEの結果より推奨される栄養方法との関連を検討した。また、それらに不一致が見られた症例には、どのような対応が必要か詳細に検討した。栄養摂取方法の分類は、経管栄養のみ、経口<経管、経口>経管、経口調整要、経口調整不要の5段階で評価した。VE実施にあたっては、日本摂食・嚥下リハビリテーション学会の嚥下内視鏡検査の標準的手順に準じた。

## C. 研究結果

### 1. 患者の状況と原因疾患

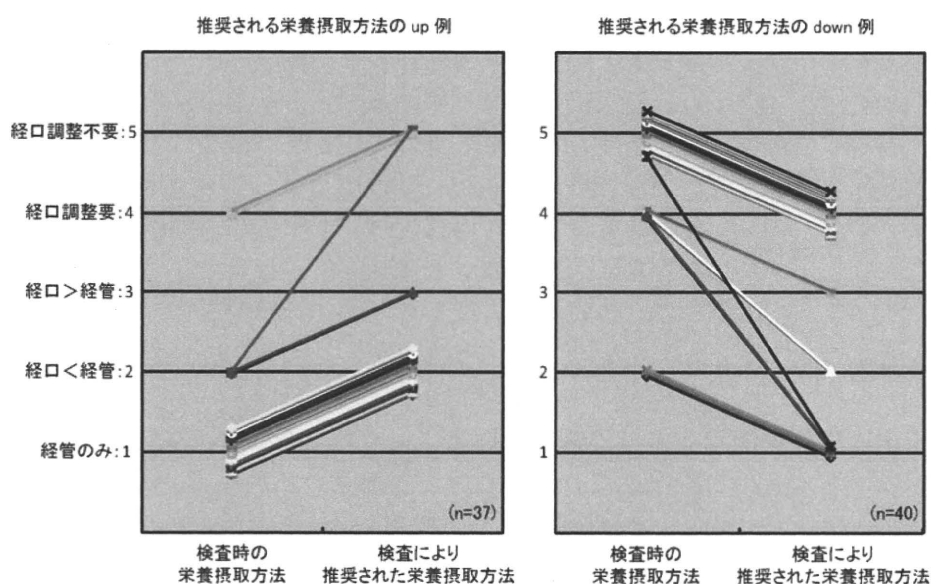
VEを行った患者は、合計265名（男性139名、女性126名、平均年齢75.5±12.8歳、年齢幅21～100歳）であった。原疾患は、脳梗塞、脳出血など脳血管障害136名、パーキンソン病、脊髄小脳変性症、アルツハイマー型認知症など神経変性疾患65名、脳腫瘍・脊髄腫瘍8名、脳性麻痺5名、脳挫傷4名、口腔咽頭腫瘍4名、統合失調症など精神疾患4名、循環器疾患や呼吸器疾患などその他24名、不明5名、特になし10名であった。

### 2. VEにより推奨された栄養摂取方法で、検査前後で変化が見られた者の割合

特に変化が大きかったのは、経管栄養で、VE後には58.8%の者に他の方法が推奨された。また経口調整不要の者では、61.7%の者に他の方法が推奨された。他の方法についても、それぞれ変化が認められた。経口調整必要の者を基準としたVE後の栄養摂取方法の変化のオッズ比を算出したところ、経管栄養の者では16.57倍、経口調整不要のものでは18.69倍であり、変化のオッズが有意に高かった。

### 3. 検査時の栄養摂取方法およびVEの評価により推奨された栄養摂取方法の不一致例（図表2）

図表 2.1 VE実施前後における栄養摂取方法の不一致例



検査にて栄養摂取方法を常食に近づけるべきであると考えられた（以後 up 例）37 名、栄養摂取方法を難易度の低い食事にするべきであると考えられた（以後 down 例）40 名を示す。検査時の栄養摂取方法と、検査より推奨された栄養摂取方法を、棒線で結び、現在の栄養摂取方法と実際の摂食・嚥下機能にあった栄養摂取方法を比較した。up 例の多くは、検査時は「経管のみ」であったが、VE により、ゼリーやトロミ等による直接訓練が可能と判断され、「経口＜経管」への移行が推奨された例であった（30/37 名）。その他、経口＜経管から経口＞経管への移行が推奨されたものが 2 名、経口＜経管から経口調整不要が 1 名、経口調整要から経口調整不要が 4 名であった。

一方、down 例の多くは、検査時は「経口調整不要、すなわち常食摂取」だったところ、VE により、水分にはとろみをつける、軟菜食にするなど、何らかの調整を必要とする「経口調整要」への移行が推奨された例であった（28/40 名）。その他、経口調整不要から経管のみへの移行が推奨されたものが 1 名、経口調整要から経口＞経管、経口＜経管、経管のみがそれぞれ 2 名、経口＜経管から経管のみが 5 名であった。

#### D. 考察

VE 後に推奨された栄養摂取方法で人数が減少したのは、検査時に経管のみ、もしくは経口調整不要であった。禁食、もしくは常食摂取している患者にこのような不一致例が多いことは、詳細な評価を受けることができなかつたことが原因であると推察された。

また、VE 後に推奨された栄養摂取方法で大幅に人数が増えたのは経口＜経管および経口調整要であり、その詳細を検討したところ、検査前には経管のみであった症例の多くが、一部経口摂取可能であり、さらに常食摂取していた症例の多くが食形態の調整を必要としていた。数は多くはないが顕著な症例では、常食を摂取しているにも関わらず、経管栄養への移行が望ましいと考えられた症例も存在した。患者の摂食・嚥下機能では困難な食形態を摂取している患者は誤嚥性肺炎のリスクが高く、反対に十分な摂食・嚥下機能をもつにも関わらず禁食となっている場合には、食事摂取という ADL と患者および家族の QOL を大きく低下させる。栄養摂取方法を正しく適用することは、患者の生活機能を活かし、QOL の向上につながると思われる。在宅や施設における摂食機能評価・診断は、現在のところ視診、聴診など臨床的所見がその大勢を占めており（本長寿科学総合研究事業 向井より）、今後もそれら手法の確立、および手技の獲得を推進すべきところであるが、その一方で VE による装置診断は、臨床診断のみでは確定しづらいところを補完するものとして有力な方法である。しかし VE は、それに沿うほどの臨床応用がされていないのが現状であるため、必要なレベルまで普及を図ることが望まれる。

十分な摂食・嚥下機能をもつにも関わらず禁食となっているのは、近年の平均在院日数の短縮化により、入院中に十分な嚥下機能評価や訓練を受けずに退院するケースが少なくないことが、原因の一つになっていると考えられる。なぜならば、初発の一側性脳血管障害患者では 48 時間以内には約 4 割、1 週間後には約 2 割の患者に嚥下障害がみられるが、半年経つとその頻度は 1 % 程度になるといわれているからである。このことは、退院後にも自然回復が期待できる症例が、相当数存在することを示唆している。したがって、訪問診療で行うことのできる VE は、患者の摂食・嚥下障害を発見することだけでなく、禁食となっている患者に対して適切に経口摂取を導入するためにも有用な検査法であると思われる。

このように VE により摂食機能障害の抽出がより詳細に行えたことから、義歯型補助具適応患者の検査としても、少なからず有効な手段となり得ることが推測される。



## E. 結論

1. 施設および在宅療養を行っている者に対し、VEによる摂食・嚥下障害の検査を行うことで、的確かつ効果的に、在宅患者の栄養摂取方法の適否を判定することができた。
2. 現在のところ視診、聴診など臨床的所見がその大勢を占めており、今後もそれら手法の確立、および手技の獲得を推進すべきところであるが、その一方でVEによる装置診断は、臨床診断のみでは確定しづらいところを補完するものとして有力な方法である。
3. VEは在宅歯科診療における摂食・嚥下障害に対する補助具の使用の適否の検査法としても有用であることが推察された。

## F. 健康被害情報

現在のところ報告すべき情報はない。

## G. 研究発表

1. 服部史子, ○戸原玄, 中根綾子, 大内ゆかり, 後藤志乃, 三串伸哉, 若杉葉子, 高島真穂, 小城明子, 都島千明, 植松宏: 在宅および施設入居摂食・嚥下障害者の栄養摂取方法と嚥下機能の乖離, 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会雑誌 12(2), 101-108, 2008
2. 山口朱見, 十時久子, ○戸原玄: 在宅 ALS 患者の口腔内状況と発熱との関係, 第 11 回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009 年 2 月 28 日 29 日
3. 服部史子, ○戸原玄: 在宅診療において摂食・嚥下障害に対応し経管栄養離脱した例, 第 11 回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009 年 2 月 28 日 29 日
4. 中川量晴, 石山寿子, ○戸原玄, 植田耕一郎: 訪問歯科医と訪問 ST の連携による遷延性意識障害に起因する摂食・嚥下障害患者へのアプローチ, 第 11 回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009 年 2 月 28 日 29 日
5. ○戸原玄: 多職種連携で展開する口腔ケアと摂食・嚥下, ワークショップⅡ, 第 11 回日本在宅医学会大会, かがしま県民交流センター, 鹿児島市, 2009 年 2 月 28 日

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし

摂食・嚥下障害の機能改善のための補助具に関する総合的な研究  
～補助具使用の対象者の把握と評価について～

研究分担者 菊谷 武 日本歯科大学附属病院  
口腔介護・リハビリテーションセンター  
大学院生命歯学研究科 臨床口腔機能学 教授

### 研究要旨

義歯型の補助具は、摂食機能障害や構音障害患者に対し歯科医療領域において臨床応用されている。しかし、我が国において、摂食・嚥下障害（構音障害も含める）に対する義歯型補助具（仮称）が、果たして必要とされる患者に、十分に医療提供されているかどうかの実態は明確にされていない。そこで、今回は臨床的評価法を用いながら、本補助具適応患者の実態把握の調査を行った。

対象者は、複数の歯科大学病院の患者、およびそれらを通じての要介護高齢者施設の利用者であり、調査の内容は、年齢、対象疾患、要介護度、摂食機能状態、経管栄養状態、食事の種類、構音検査（パ、タ、カの発声）、頬の膨らまし、反復唾液嚥下テスト、フードテスト、改訂水飲みテスト、および医療的評価として嚥下造影検査（VF）、嚥下内視鏡検査（VE）、超音波画像診断、パラトグラム等である。

簡易評価（構音検査、RSSSTなど）の結果から、介護保険施設を中心に本補助具の需要が潜在していると思われる。また医療的評価が行えた患者は、少なかったため、解析は困難であるが、空嚥下時のパラトグラムにおいて、接触が見られなかったもの、エコーにて口蓋との接触が見られなかったものが存在したことはPAPの適応患者が一定数いることが推察された。

従来の義歯の目的であった「咀嚼機能・歯列形態回復」、「審美性の回復」とは異なり、摂食・嚥下の機能に着目することで、これら機能が回復すること、さらに、それに付随する生活機能の改善目的での義歯型の補助具に関する実態把握、意義、診断、手法、評価、使用に関する基準の作成等を確立することは、年々増加する摂食・嚥下障害患者に対して急務であると考えられた。

### A. 研究目的

義歯型の補助具（軟口蓋挙上装置 P L P、口蓋床 P A P、スピーチエイド、ホッツ床等）は、摂食機能障害や構音障害患者に対し歯科医療領域において臨床応用されている。しかし、全国的に、摂食・嚥下障害（構音障害も含める）に対する義歯型補助具（仮称）が、果たして必要とされる患者に、十分に医療提供されているかどうかの実態は明確にされていない。そこで、今回は臨床的評価法を用いながら、本補助具適応患者の実態把握の調査を行った。

### B. 研究方法

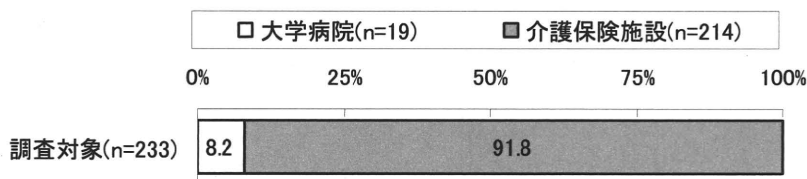
歯科大学病院（日本大学歯学部附属歯科病院、日本歯科大学附属病院、昭和大学歯科病院）、その他指定介護老人福祉施設、介護老人保健施設を対象に、調査票を作成し（P. 107 資料2参照）、現在実施されている摂食・嚥下障害への補助装置の応用把握（適応方法、応用頻度、効果等）を行う。その結果より、摂食・嚥下機能改善義歯型装置（仮称）の適応状況を類型化する。

## C. 研究結果

### 1. 調査対象者

本調査は、大学病院、その他指定介護老人福祉施設、介護老人保健施設の患者計 233 名を対象に行われた（図表 3.1、図表 3.2）。以下、大学病院 19 名（日本大学歯学部付属歯科病院、昭和大学歯科病院）と介護保険施設 214 名（日本歯科大学附属病院）の患者を分けて集計を行った。

図表 3.1 調査対象者



図表 3.2 調査対象者（内訳）

		回答数
日本大学歯学部付属歯科病院		10 名
昭和大学歯科病院		9 名
日本歯科大学附属病院	NAC 湯村	61 名
	蔵前	47 名
	谷中	45 名
	千足	21 名
	台東	40 名
計		233 名

### 2. 患者の基本情報

#### 1) 大学病院

大学病院の患者 19 名の性別は、男性 47.4%、女性 52.6%、平均年齢は 42.6 歳となっている。年齢の分布では「20 歳未満」36.8%が最も多く、「80 歳以上」の患者はいない。

#### 2) 介護保険施設

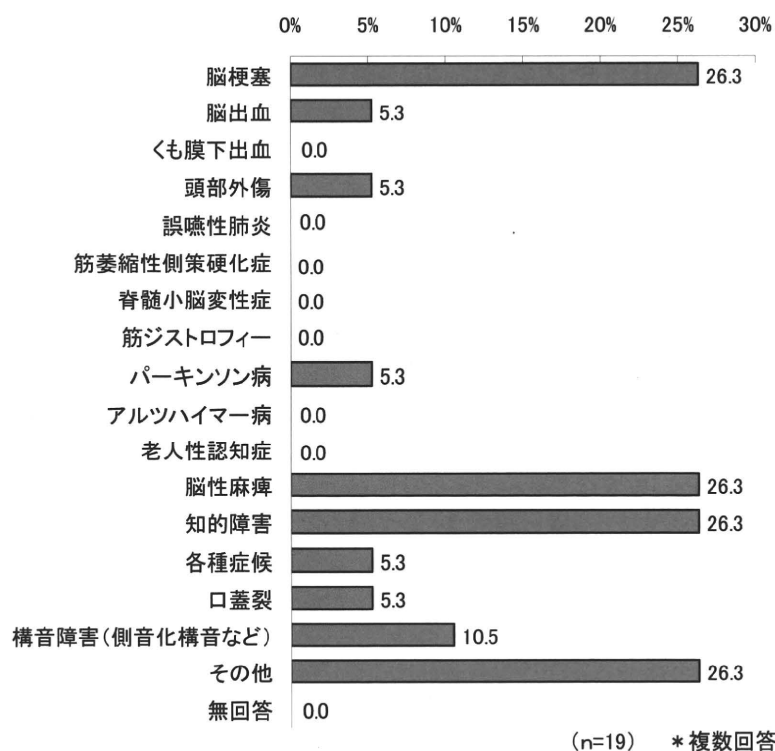
介護保険施設の患者 214 名の性別は、男性 25.2%、女性 72.4%、平均年齢は 85.3 歳となっている。年齢の分布では「85 歳以上～90 歳未満」20.1%が最も多く、次いで「80 歳以上～85 歳未満」15.9%、「95 歳以上」15.0%の順となっている。

### 3. 原因疾患

#### 1) 大学病院

大学病院の患者の原因疾患は、「脳梗塞」「脳性麻痺」「知的障害」がいずれも 26.3% (n=5)、次いで「構音障害（側音化構音など）」10.5% (n=2) となっている。「脳梗塞」の内訳としては「左大脳半球」40.0% (n=2) が最も多い。

図表 3.3 原因疾患 [ 大学病院 ]



## 2) 介護保険施設

介護保険施設の患者の原因疾患は、「老人性認知症」43.9%が最も多く、次いで「脳梗塞」33.2%、「脳出血」11.7%となっている。「脳梗塞」の内訳としては「多発性」15.5%が最も多く、「脳出血」の内訳は「右大脳半球」16.0%が最も多い。

図表 3.4 原因疾患 [ 介護保険施設 ]

