

筑波技術大学学生におけるフィジカルヘルス

— 身体的合併症を有する学生の現況と展望 —

筑波技術大学 保健科学部附属東西医学統合医療センター, 保健管理センター

平山 暁

要旨: 近年全国的にも視覚・聴覚障害以外の内因性障害を合併した重複障害者の急増が明らかとなっている。本学学生においても、視覚障害学生では11.3%の学生に何らかの内因性障害の合併がみられ、腎疾患・脳神経系合併症が高率であった。このうち26%が週2回以上、21%が月1回以上の通院加療を要する病態であった。聴覚障害学生では6.0%の学生が内因性障害を合併しており、約半数が月1回以上の通院加療を要すると見込まれている。全国統計から内因性障害合併者増加傾向は明らかであり、視覚・聴覚障害学生への対応を謳う上で本学として内因性障害への対応が必須かつ急務である。

キーワード: 重複障害, 内因性障害, 先天性心疾患, 慢性腎不全

1. はじめに

筑波技術大学は「聴覚障害者と視覚障害者のみを受け入れる我が国で唯一の高等教育機関」として開学し現在に至っている[1]。しかし近年では全国的にも視覚・聴覚障害以外の内因性障害を合併した重複障害者の急増が明らかとなっており、聴覚・視覚障害のみに限定した対応では授業・寄宿舎生活など学生生活全般のみならず学校運営自体にも早晚限界をもたらすことは想像に難くない。本稿では本学学生の内因性障害の現状を明らかにし、今後の視覚・聴覚障害学生対応のあり方の基礎資料としたい。

2. わが国における障害者数動向

厚生労働省による平成18年の身体障害児・者実態調査結果(平成20年3月発表)では、平成18年7月1日現在、全国の身体障害者数(在宅)は、3,483,000人と推計される[2]。これは平成13年6月と比べ、238,000人(7.3%)増加している。このうち視覚障害者数は310千人(8.9%)、聴覚・言語障害者数は343千人(9.8%)であり、平成13年と比べ視覚障害者数は微増(平成13年301千人)、聴覚・言語障害者数は微減(同346千人)となっている。これに対し内部障害者(心臓、呼吸器、腎臓、膀胱・直腸、小腸、免疫の各機能障害)数は1,070千人(30.7%、前回比26%増)、重複障害者数は310千人(8.9%、前回比77%増)であり、視覚、聴覚・言語障害者数と比べ著しい増加をみせている(図1)。

一方、重複障害の内訳を見ると、視覚障害を含む重複

障害者が69,000人(22.2%)、聴覚障害を含む重複障害者が118,000人(38%)、三種類以上の重複障害者が54,000人(17.4%)と視覚、聴覚両障害とも高率に重複障害を有していることがわかる(図2)。

さらに障害の種類別にみた身体障害の原因疾患(身体障害者のみ)をみると、視覚障害者では角膜疾患、水晶体疾患、網脈絡膜・視神経疾患といった「狭義の眼科疾患」を原因とする場合は36.1%であるのに対し、内因性障害、脳血管障害など他科領域の疾患を原因とする場合が

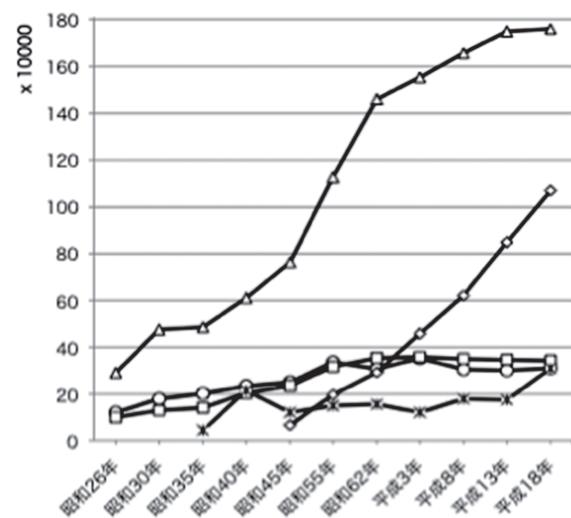


図1 わが国の身体障害者数の推移。

□: 聴覚・言語障害, ○: 視覚障害, △: 肢体不自由, ◇: 内因性障害, ×: 重複障害。文献[2]より著者一部改変

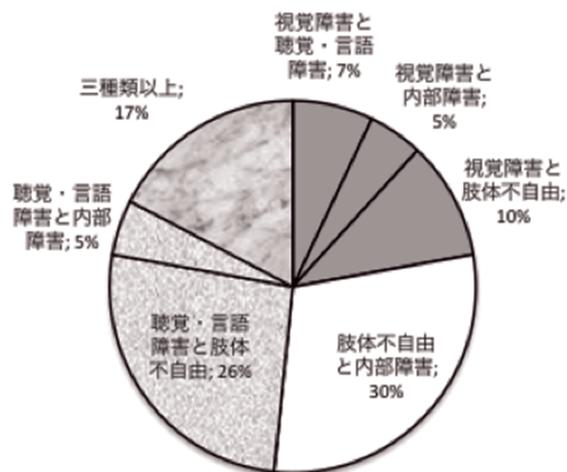


図2 わが国の身体障害者数における重複障害の内訳。
文献 [2] より著者一部改変

23.4%に及んでおり、原因不明・不詳を除く40%弱が眼科以外の疾患を原因としている（表1）。この傾向は聴覚・言語障害者より著しく、中耳性疾患、内耳性疾患といった耳鼻科領域の疾患を原因とする場合は20.4%であるのに比べ、他科領域を原因とする場合は20.2%となっており、原因不明・不詳を除くとほぼ拮抗している。

これらの全国的な事実、今後本学において聴覚・視覚障害者のための大学を標榜し続けるためには、聴覚・視覚以外の障害への対応。特に内因性障害への対応が必須となることを明確に示している。言葉を換えれば、「聴覚・視覚障害者のためだけの大学」は、もはやあり得ないといえる。

3. 視覚障害と内因性障害の合併

このような全国的な傾向は本学にも該当するのだろうか。春日キャンパスでは11.3%、天久保キャンパスでは6.0%の学生が重複障害、あるいはそれに準じるレベルの内因性障害を合併している。（平成22年度）。

視覚障害者における合併症の状況を図3に示す。腎疾患の合併例が27%（春日キャンパス学生の3%強）、心疾患が16%（同2%弱）、脳神経系疾患が26%（同3%強）となり、重篤な疾患の合併が目立つ。腎疾患合併学生はいずれも末期腎不全の状態にあり、維持透析療法施行されているか腎移植後である。この人数は際だって多く、2009年末現在のわが国の透析患者数と比較した場合、一般人口の9倍以上に相当する[3]。維持血液透析では通常週に3回、一回4時間程度の治療を受ける必要があるが、現実には通院や準備の時間などを含めると一回あたりほぼ半日必要であるため、学業と両立する際の学生の負担は計り知れない。昨今の厳しい医療情勢の折、学生を

表1 視覚障害、聴覚・言語障害者の原因疾患。

原因疾患	視覚障害	聴覚・言語障害
眼科疾患	36.1%	—
耳鼻科疾患	—	20.4%
他科疾患	23.4%	20.2%
不明・不詳	40.6%	59.7%

眼科疾患：角膜、水晶体、網脈絡膜・視神経系各疾患。
耳鼻科疾患：中耳性疾患、内耳性疾患。他科疾患：脳性まひ、脊髄性小児まひ、脊髄損傷I,II、進行性筋萎縮性疾患、脳血管障害、脳挫傷、その他の脳神経疾患、骨関節疾患、リウマチ性疾患、じん臓疾患、心臓疾患、呼吸器疾患、ぼうこう疾患、大腸疾患、小腸疾患、後天性免疫不全症候群、その他。視覚障害における耳鼻科疾患および聴覚・言語障害における眼科疾患はそれぞれ他科疾患に含む。文献[2]、表12より著者一部改変。

受け容れる透析施設も近隣ではほぼ満床のところが多く、さらに医療スタッフに過大な負荷が掛かっていることから夜間透析を縮小する施設も増加してきており、医療アクセスを保ちつつ学業を行うことの困難さは増大している。

心疾患では先天性心疾患に起因するケースが目立つ。重症の先天性心疾患では小児期に侵襲性の高い根治術が必要となり、このような場合には成人年齢になっても定期的な通院治療はもちろん、平時でも運動・生活制限が必要となる。また先天性心疾患では、遺伝的要因、低酸素状態による血液異常（多血、凝固異常）、侵襲的処置（手術）が視覚・聴覚障害の誘因となり得る。脳神経系疾患では水頭症などが目立ち、この場合も心疾患と同様である。Mansourらの報告によれば、先天性心疾患と眼合併症の頻度は55%と半数以上におよび、視神経乳頭低形成、眼底出血、先天性白内障などを引き起こすという[4]。

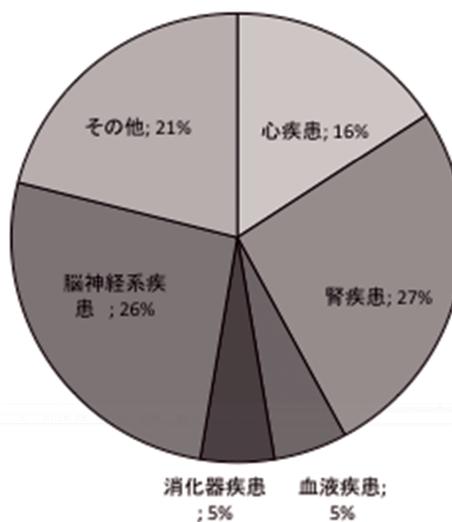


図3 本学における視覚障害学生の合併障害・疾患

一方、内因性障害合併例の約30%は疾病などによる後天性障害である（疾患が明らかな例のみ）。今後も医療技術の進歩により、重症例で障害を重複する例が増加することは容易に想像できる。このような障害学生の医療アクセスは非常に大きな問題である。

4. 聴覚障害と内因性障害の合併

視覚障害学生に比べ、比較的活動性が高く身体的疾患合併症が少ないと思われる聴覚障害学生においても、6%程度が内因性障害の合併を有している。その内訳は約半数が先天性心疾患であり、腎疾患、血液疾患などがある。先天性心疾患は視覚障害学生の場合と同様であり、定期通院や運動制限などを要する場合が多い。聴覚障害においても、先天性心疾患などでNICU（小児集中治療室）に入院したことがある患児のうち7.8%に聴覚障害を認めたことが報告されており[5]、今後重症先天性疾患合併学生は増加すると考えられる。

一方全国統計によれば、聴覚障害学生では、視覚障害学生に比べ肢体不自由障害の合併が明らかに高率であることが目立つ（図2）、バリアフリー化の推進などの対策が必須となってくる。

5. 本学において必要な対応

まず強調しておきたいのは、これまで提示したデータに含まれる学生はあくまで身体障害者の範疇に含まれる、あるいはそれに準ずる学生であり、重症疾患を有している学生という捉え方に近い概念である。この範疇に含まれなくとも、普段から医学的ケアが必要な学生は多く（気管支喘息、慢性肝障害など）、「氷山の一角」のデータに過ぎない。

このような現状を鑑みて、本学ではどのような対応が必要となるであろうか。第一に教職員が内因性障害・身体的疾患合併症について理解を深める必要があることはいうまでもない。全国的にも視覚若しくは聴覚障害と他の障害の重複例が増加している中、「聴覚・視覚障害者のための大学」には合併する疾患への対応も当然期待される。

第二に学生の医療アクセスの確保が大きな問題となる。週3回の透析医療を要するような場合は論を待たないが、他の場合でも高度医療機器の整った大学病院レベルの専門医療機関への定期通院が必要な場合は今後増大することは想像に難くない。現に先述の厚生労働省統計でも、視覚障害者のうち50.4%、聴覚障害者のうち31.4%が1年間に11日以上医療機関での治療を受けていることが示されている[2]。医療アクセスの確保と学業の両立という困難な課題が、障害者のための大学として求められる。また緊急時への対応も大きな課題である。

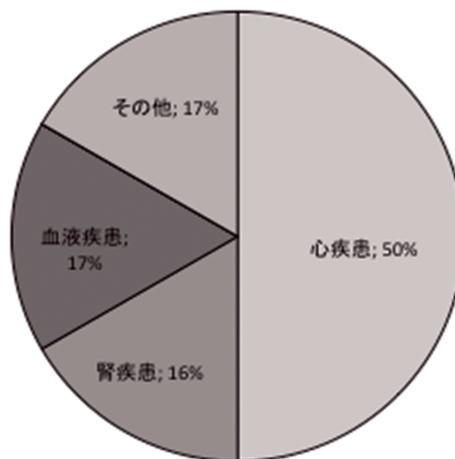


図4 本学における聴覚障害学生の合併障害・疾患

おことわり

本論文において「障害」および「障害」の両記述がされているが、出典文献に「障害」と記載されている場合は原記載を優先し、それ以外は原則として「障害」としてあります。また、本論文中では学生のプライバシーを保護するため、一部の記載を意図的に曖昧にしております。

本論文の主意は平成22年度筑波技術大学学生生活研究会にて発表してあります。

謝辞

本論文の掲載に当たり、日頃から保健管理センター業務に活躍頂いている諸岡治美・吉田富貴子両看護師に深謝致します。

参考文献

- [1] 筑波技術大学ホームページ：<http://www.tsukuba-tech.ac.jp/president.php>
- [2] 厚生労働省：平成18年身体障害児・者実態調査結果，厚生労働省，東京，2008.
- [3] 日本透析医学会：わが国の慢性透析療法の現況 2009年12月31日現在，日本透析医学会，東京，2010.
- [4] Mansour AM, Bitar FF, Traboulsi EI, Kassak KM, Obeid MY, Megarbane A, Salti HI.: Ocular pathology in congenital heart disease. *Eye (Lond)*. 19 (1) :29-34,2005.
- [5] Yoshikawa S, Ikeda K, Kudo T, Kobayashi T. The effects of hypoxia, premature birth, infection, ototoxic drugs, circulatory system and congenital disease on neonatal hearing loss. *Auris Nasus Larynx*. 31 (4) :361-8, 2004.

Strong and urgent requirement for assistances to the internal diseases complicated with visual/auditory disabled students

HIRAYAMA Aki

Center for Integrative Medicine and University Health Care Center,
Tsukuba University of Technology

Abstract: The current national survey of Japan clearly indicates that the increase of complicated internal diseases in association with visual and/or auditory disabled people. Among the students of Tsukuba University of Technology, complications of internal disabilities or diseases were observed in 11.3% of visually disabled students and 6.0% of auditory disabled students. Approximately a half of these students need to receive regular outpatient treatments more than once in every month. To ensure both university education and medical access is a strong and urgent requirement for the care of visual or auditory disabled students.

Keywords: Internal Complication, Congenital Heart Disease, Chronic Kidney Disease