

3. 対人業務に係る評価について

- ① 総論
- ② かかりつけ薬剤師・薬局の推進について
- ③ 重複投薬、ポリファーマシー及び残薬等への対応に係る評価
- ④ 保険薬局と保険医療機関との連携について
- ⑤ 医療的ケア児の薬学的管理について

小児の薬物療法に関する情報の特徴

- 小児は服薬支援、粉碎等複雑な調剤が必要になることが多い。
- 粉碎調剤や分包の方法など院内ルールでの調剤が行われることもあり、地域との薬物療法をシームレスにつなぐ必要がある。
- 医療的ケア児、小児慢性特定疾病等、在宅医療は高齢者だけではなく、小児医療での介入も必須である。

投与経路に応じた薬学管理

地域では与薬は**保護者と薬剤師の協働作業**

- 経口投与**
味に敏感
理解困難
- 経管投与**
細い(3Fr.~)
- 経静脈投与**
成長や疾患に応じた
細やかな組成調節

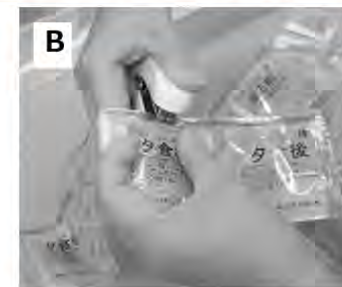


散剤調剤の実際

ハイリスク薬や粉碎・脱カプセルを含む多剤併用

<別包>			
A	①酸化マグネシウム細粒83%「ケンエー」	0.36g	分3 30日分
	②ツムラ六君子湯エキス顆粒®	3.90g	分3 30日分
	③エクセگران®散20%	0.80g	分2 30日分
	④チザニジン顆粒0.2%「日医工」	0.75g	分3 30日分
	⑤セルシン®散1%	2.00g	分4 30日分
	⑥ロゼレム®8mg (粉碎)	0.50T	分1 30日分
	⑦ムコタイン® DS50% ムコサル® DS1.5%	0.80g 0.80g	分3 30日分
<混合一包化>			
B	⑧フェノパール®散10%	0.50g	
	ファモチジン細粒2%「サワイ」	0.50g	分2 30日分
	ギャバロン®錠10mg (粉碎)	1.80T	
	ダントリウム®カプセル25mg (脱カプセル)	0.60C	
	ピオフェルミン®配合散 ガスモチン®散1%	1.00g 0.60g	分3 30日分

- A: 処方内容 (下線がハイリスク薬) 総包数: 660包
 B: 注入タイミングごとにまとめる (23時注入分の②③④⑤⑧)
 C: 1日4回(7時, 15時, 19時, 23時)の各注入分と適宜調整の①⑦(別薬袋とする)



引用) 川名三知代ら, 小児臨床薬理学会雑誌, 32(1), in press (2019).

Ⅱ 成育医療等の提供に関する施策に関する基本的な事項

1 成育過程にある者及び妊産婦に対する医療

(2) 小児医療等の体制

- N I C Uを退院した**医療的ケア児等**が療養・療育できるよう、在宅療養後方支援病院の設置やレスパイトの受入れ体制の確保を促進するなど、小児在宅医療体制を整備するとともに、周産期医療体制の充実を図る。
- **小児医療等**における専門的な薬学管理に対応するため、医療機関・薬局の医療従事者間の連携を推進する。

医療的ケア児について

- 医療的ケア児とは、医学の進歩を背景として、NICU等に長期入院した後、引き続き人工呼吸器や胃ろう等を使用し、たんの吸引や経管栄養などの医療的ケアが日常的に必要な児童のこと。
- 全国の医療的ケア児（在宅）は約2万人〈推計〉

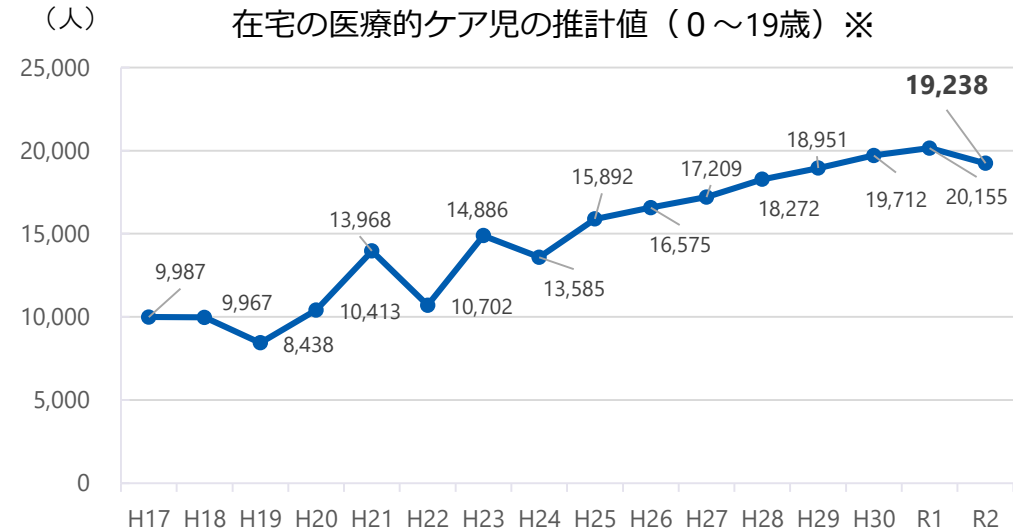


- 歩ける医療的ケア児から寝たきりの重症心身障害児※1までいる。
- 生きていくために日常的な医療的ケアと医療機器が必要例) 気管切開部の管理、人工呼吸器の管理、吸引、在宅酸素療法、胃瘻・腸瘻・胃管からの経管栄養、中心静脈栄養等

※1:重症心身障害児とは重度の知的障害と重度の肢体不自由が重複している子どものこと。全国で約43,000人(者も含まれている)。[岡田.2012推計値]



* 画像転用禁止



(出典：厚生労働科学研究費補助金障害者政策総合研究事業「医療的ケア児に対する実態調査と医療・福祉・保健・教育等の連携に関する研究(田村班)」及び当該研究事業の協力のもと社会医療診療行為別統計(各年6月審査分)により障害児・発達障害者支援室で作成)

児童福祉法の改正 (平成28年5月25日成立・同年6月3日公布)

第五十六条の六第二項

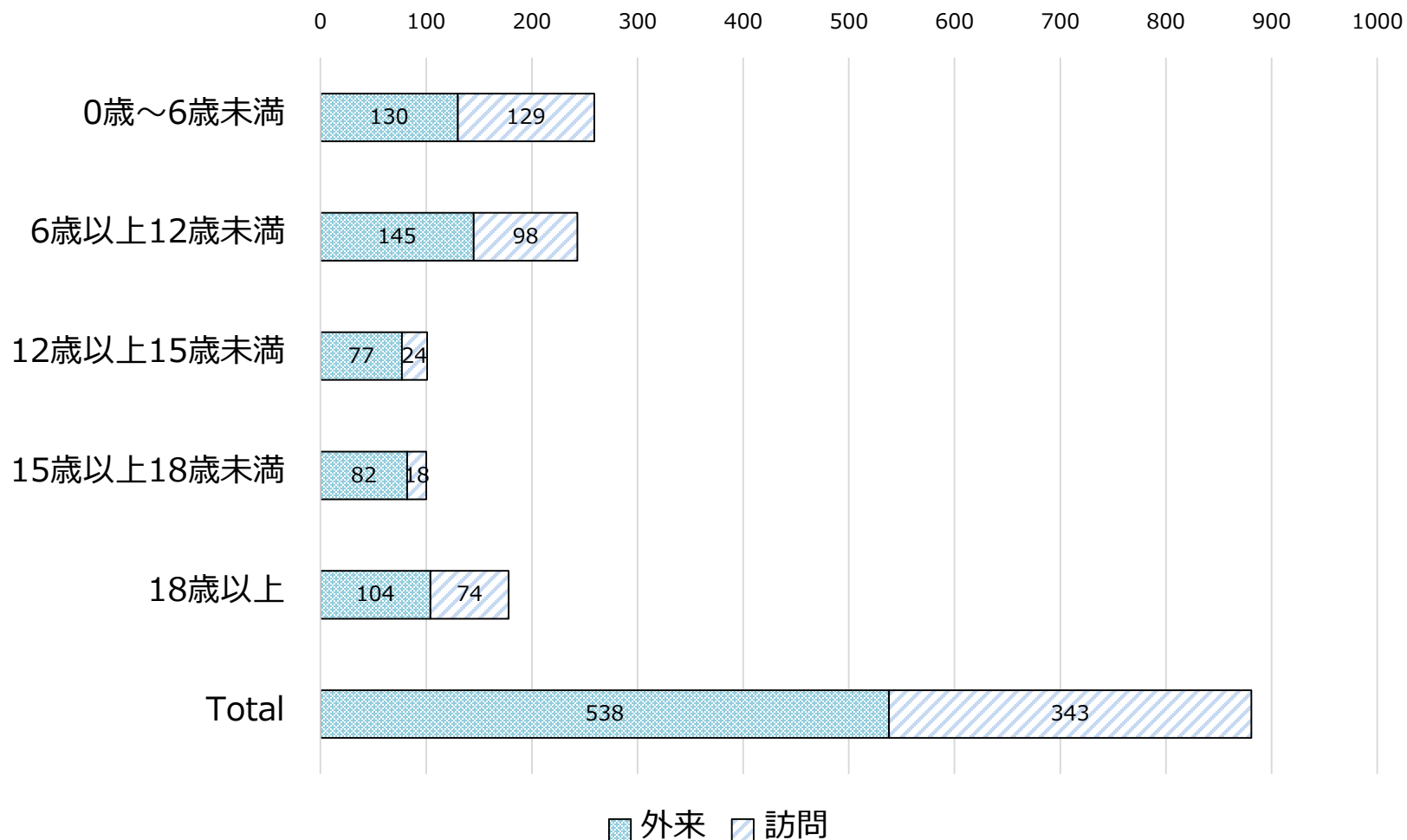
「地方公共団体は、人工呼吸器を装着している障害児その他の日常生活を営むために医療を要する状態にある障害児が、その心身の状況に応じた適切な保健、医療、福祉その他の各関連分野の支援を受けられるよう、保健、医療、福祉その他の各関連分野の支援を行う機関との連絡調整を行うための体制の整備に関し、必要な措置を講ずるよう努めなければならない。」

※ 児童福祉法上の児童の定義は満18歳に満たない者であるが、社会医療診療行為別統計は5歳ごとの年齢階級別の統計となっていることから、医療的ケア児数(推計値)は20歳未満の者を含む。

年齢階級別の医療的ケア児数

- 薬剤管理指導を行っている医療的ケア児（881例）のうち、外来で薬剤管理指導を行っている患者は538例、訪問で薬剤管理指導を行っている患者は343例であった。

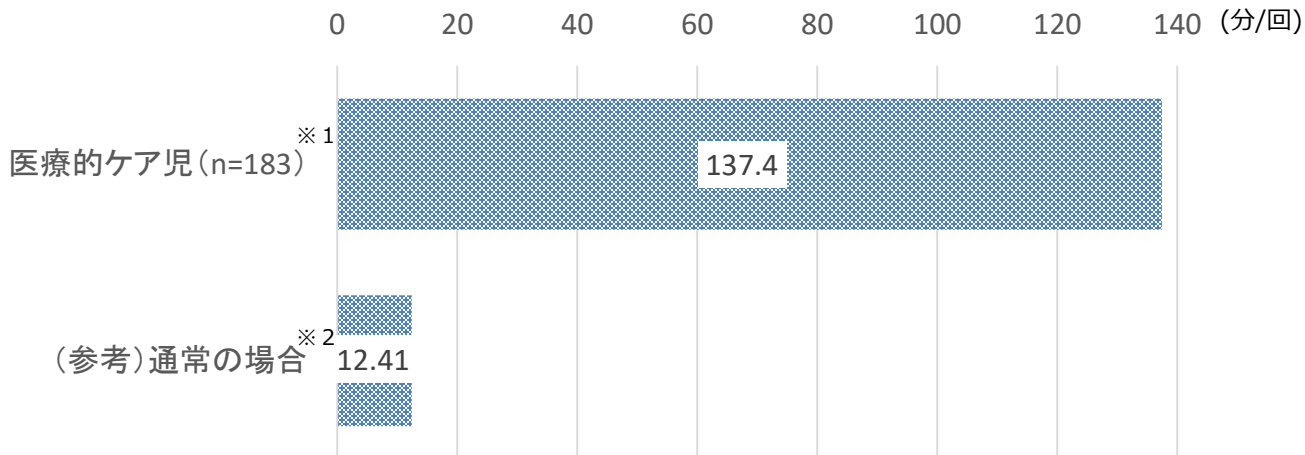
年齢階級別の薬剤管理指導を行っている医療的ケア児数（n=881，回答薬局数=207）



医療的ケア児の調剤に係る平均所要時間

○ 医療的ケア児（183例）の調剤に係る平均所要時間は約137.4分であった。

調剤に係る所要時間（回答薬局数 = 132）



※1

処方入力や処方薬の取り揃えの時間も含めて、計量・分包・調製を行い薬袋に入れるまでにかかる時間の平均。

(出典) 医療的ケア児に対する薬学的ケアの実態調査 (日本薬剤師会) (令和3年度)

※2

処方箋1枚あたりの受付・薬袋準備・薬歴確認・処方箋監査、計数調剤、監査、薬剤交付・服薬指導にかかる時間の平均。

(出典) タイムスタディ調査 (令和2年度薬剤師の需給動向把握事業)

処方内容の例

A: 処方内容 (下線がハイリスク薬) 総包数: 660包

<別包>

①酸化マグネシウム細粒83%「ケンエー」	0.36g	分3	30日分
②ツムラ六君子湯エキス顆粒®	3.90g	分3	30日分
③エクセグラン®散20%	0.80g	分2	30日分
④チザニジン顆粒0.2%「日医工」	0.75g	分3	30日分
⑤セルシン®散1%	2.00g	分4	30日分
⑥ロゼレム®8mg (粉碎)	0.50T	分1	30日分
⑦ムコダイン® DS50% ムコサル® DS1.5%	0.80g 0.80g	分3	30日分

<混合一包化>

⑧フェノバル®散10%	0.50g		
ファモチジン細粒2%「サワイ」	0.50g	分2	30日分
ギャバロン®錠10mg (粉碎)	1.80T		
ダントリウム®カプセル25mg (脱カプセル)	0.60C		
ピオフェルミン®配合散	1.00g		
ガスモチン®散1%	0.60g	分3	30日分

B: 注入タイミングごとにまとめる
(23時注入分の②③④⑤⑧)



C: 1日4回(7時, 15時, 19時, 23時)の各注入分と
適宜調整の①⑦(別薬袋とする)



(再掲)

医療的ケア児の調剤を行う上で配慮すべき薬学的管理

- 医療的ケア児の調剤を行う上で配慮すべきこととしては、「粉碎や脱カプセルなどの規格単位に満たない薬用量の調節」、「散剤の配合変化等による別包包装」や「ハイリスク薬の粉碎・脱カプセルによる曝露やコンタミへの対策」などの調剤上の対応が回答として多かった。

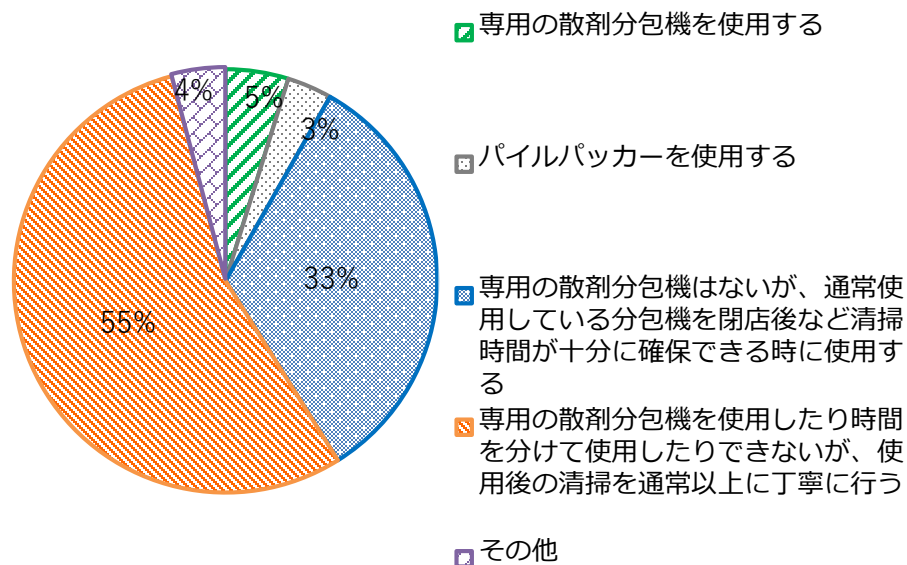
医療的ケア児の調剤を行う上で特別に配慮すべき薬学的管理（回答薬局数=207，複数回答）



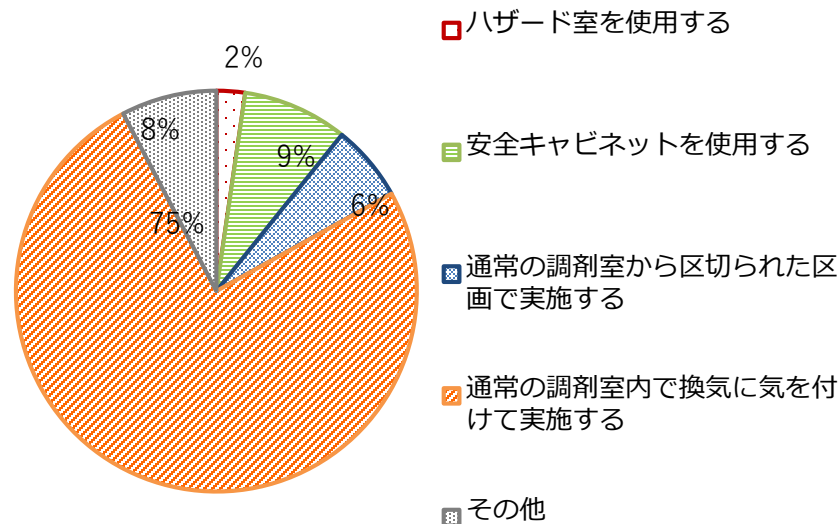
医療的ケア児の調剤を行う上で必要な対応

- コンタミ防止に特に注意が必要な散剤を分包する場合、「専用の散剤分包機」や「パイルパッカー」を使用している薬局は少なく、通常使用している分包機を使用している薬局が多かった。
- 曝露対策が必要な医薬品を調剤する場合、「ハザード室」や「安全キャビネット」を使用している薬局は少なく、通常の調剤室内で換気に気を付けて実施している薬局が多かった。

コンタミ防止に特に注意が必要な散剤を分包する場合の対応 (回答薬局数=130, 複数回答)



調剤者自身や周囲への曝露対策が必要な医薬品の調剤環境 (回答薬局数=146, 複数回答)



医療的ケア児の薬学的管理について

- ・ 薬学的管理指導を行っている医療的ケア児のうち、外来で薬学的管理指導を行っている患者は538例、訪問で薬学的管理指導を行っている患者は343例であった。
- ・ 医療的ケア児の調剤に係る平均所要時間は約137.4分であり、処方箋1枚の平均所要時間と比べて長かった。