

アシストユース処方からみた 適切な吸入療法の検討

国際医療福祉大学薬学部

百瀬 泰行

【背景・目的】

COPD患者は呼吸機能の低下により労作時に呼吸困難を感じ、それにより身体活動性の低下を生じる。薬物療法では、長時間作用型気管支拡張薬が第一選択として推奨されており、加えて必要に応じ短時間作用型気管支拡張薬 (short acting β 2 antagonist; SABA) の屯用も推奨されている。SABAの使用法としては、患者が呼吸困難を感じた際に使用する方法が一般的であるが、これとは別に労作の前にあらかじめSABAを使用する方法もあり、これは「アシストユース」と呼ばれている。日常生活において患者が呼吸困難を自覚する労作を特定できる場合に、その労作の前にSABAを吸入することで運動耐用能が上がるとの報告がある。

SABAアシストユースはガイドラインにも記載されているものの、具体的な用法用量について明記されていない。また、実際の臨床現場において一般にどの程度用いられているのかなどの報告もない。

本研究では、日本のアシストユースの現状について調査し、薬剤師がアシストユースに関して適切に指導を行うための指針を構築することを目的とし、医師に対するアシストユースの処方状況調査を実施した。

【方法】

- 調査対象 NPO法人「吸入療法のステップアップを目指す会」の会員が所属する施設（47施設）でCOPD患者の診療に携わっている医師
- 調査期間 2017年2月～4月
- 調査方法 アンケート用紙（無記名）：郵送配布・郵送回収
回答方法：選択肢（複数回答有）または、自由記述
- 調査項目
 - (1) 回答者背景
医師歴、所属施設の機能分類・病床数・院外処方率
 - (2) アシストユースについて
アシストユース処方の有無、使用する質問票、処方薬とその用法・用量、患者状態を考慮した用法用量の調節の有無とその際に考慮する内容、有害事象の経験の有無とその内容、有害事象が発現した際の対処方法、アシストユースに関する問題点、薬剤師へのアシストユースについての情報提供の有無とその内容・方法
 - (3) 地域連携について
医師-薬剤師間での連携の有無、具体的な連携内容
- 統計解析 χ^2 検定、Mann-WhitneyのU検定（有意水準5%）
統計解析ソフト：4Stepsエクセル統計（第3版）Statcel3

※本調査はNPO法人吸入療法のステップアップを目指す会の協力のもと、大垣市民病院（岐阜県）の倫理審査委員会の承認を得て実施

【結果】

回答施設数：42施設

アンケート回収数：154件

(1) 回答者背景

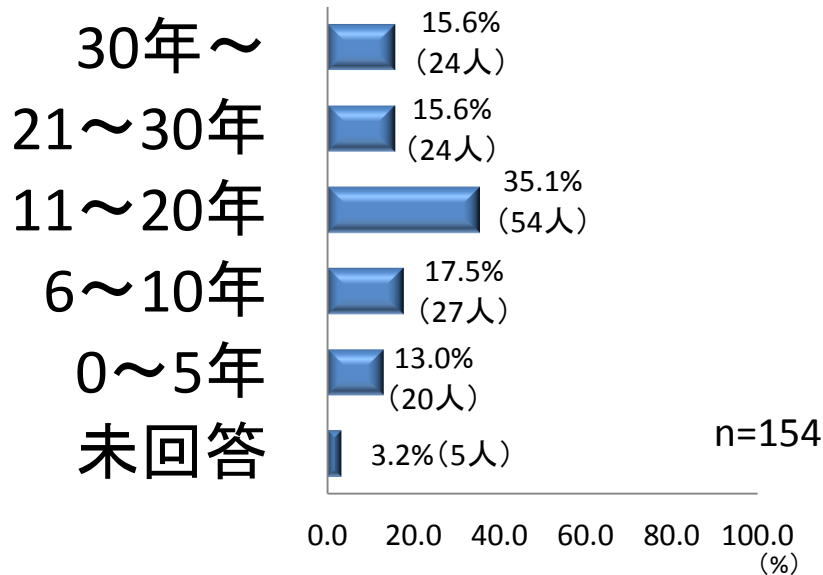


図1 医師歴

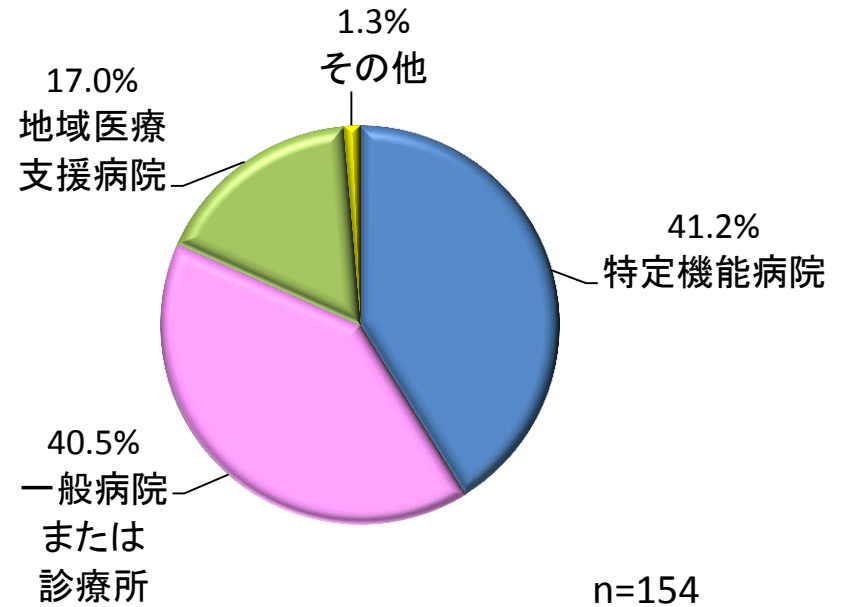


図2 診療施設の機能分類

(2) アシストユースについて

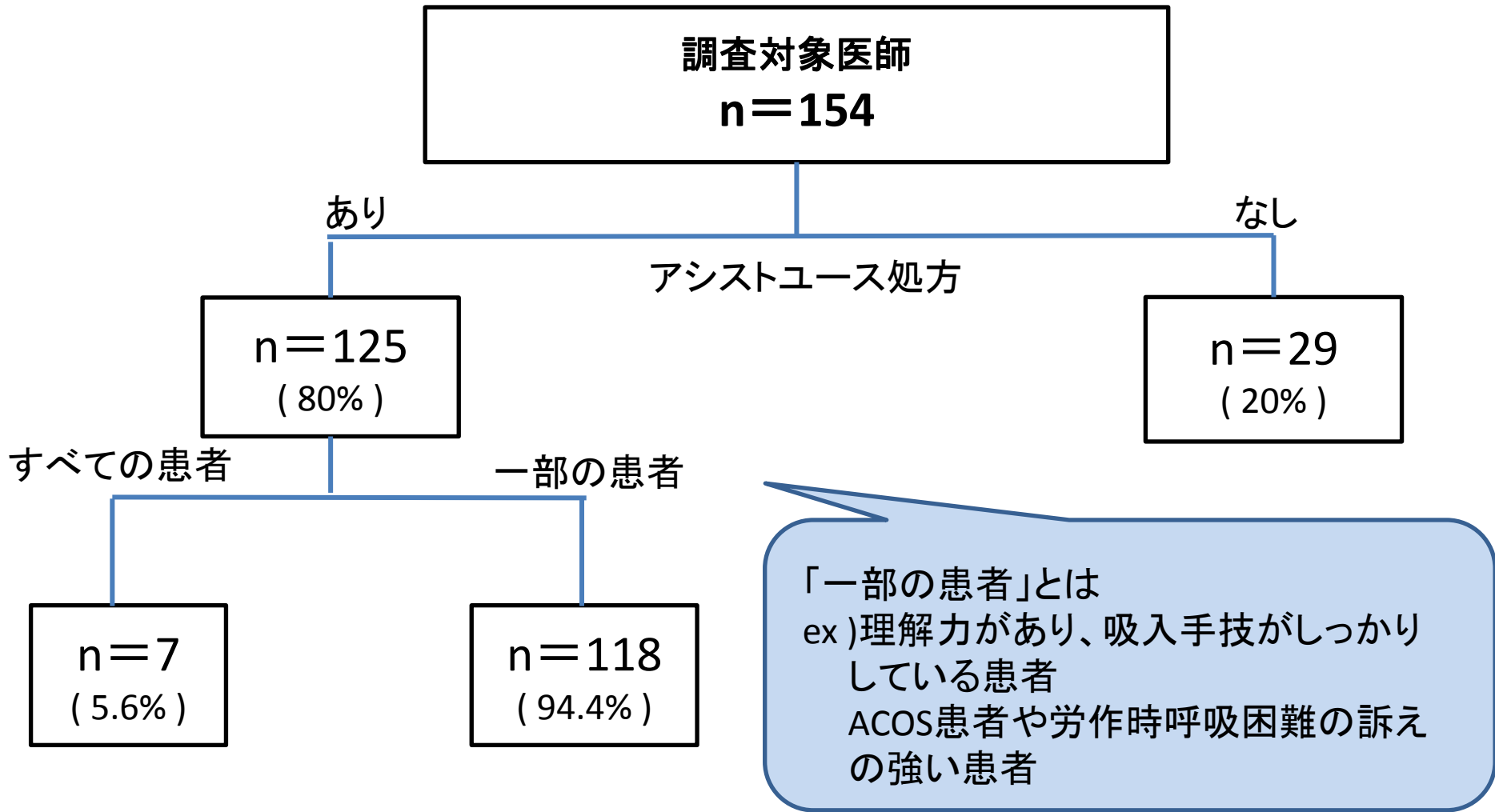
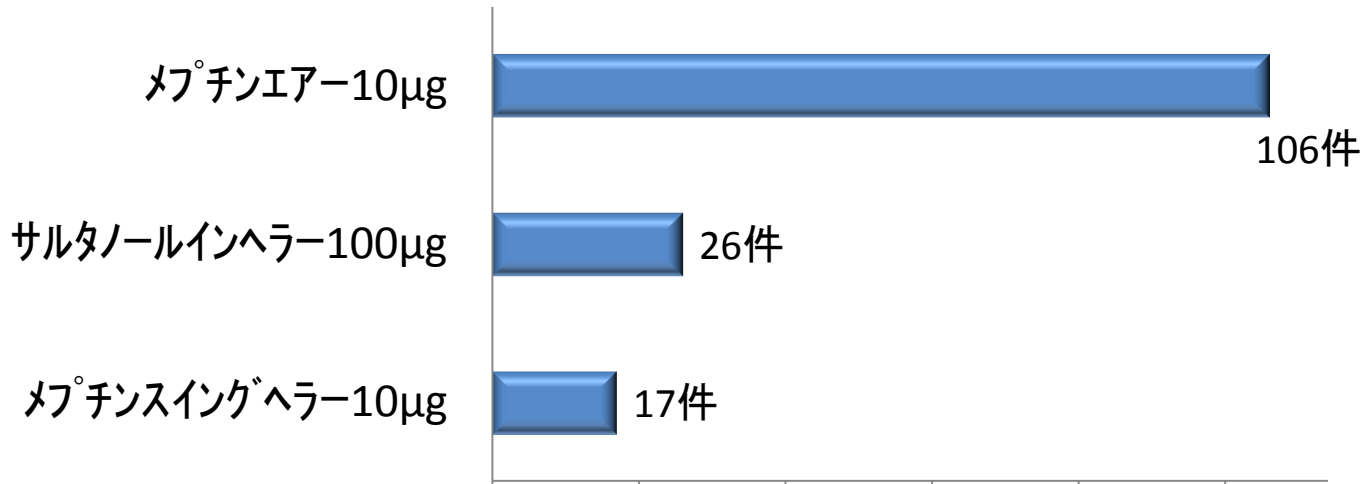


図3 アシストユース処方状況



n=125

図4 主に処方するSABA(複数回答)

参考資料: 各薬剤の用法・用量

○サルタノールインヘラー100µg

- ・通常成人1回200µg(1回2吸入)、小児1回100µg(1回1吸入)
- ・1日4回(原則として、成人8吸入、小児4吸入)までとする。

○メプchinエア-10µg

○メプchinスイングヘラー-10µg

- ・通常成人1回20µg(1回2吸入)、小児1回10µg(1回1吸入)
- ・1日4回(原則として、成人8吸入、小児4吸入)までとする。





図5 一回量(患者状態などによって減量を考慮しない通常量)

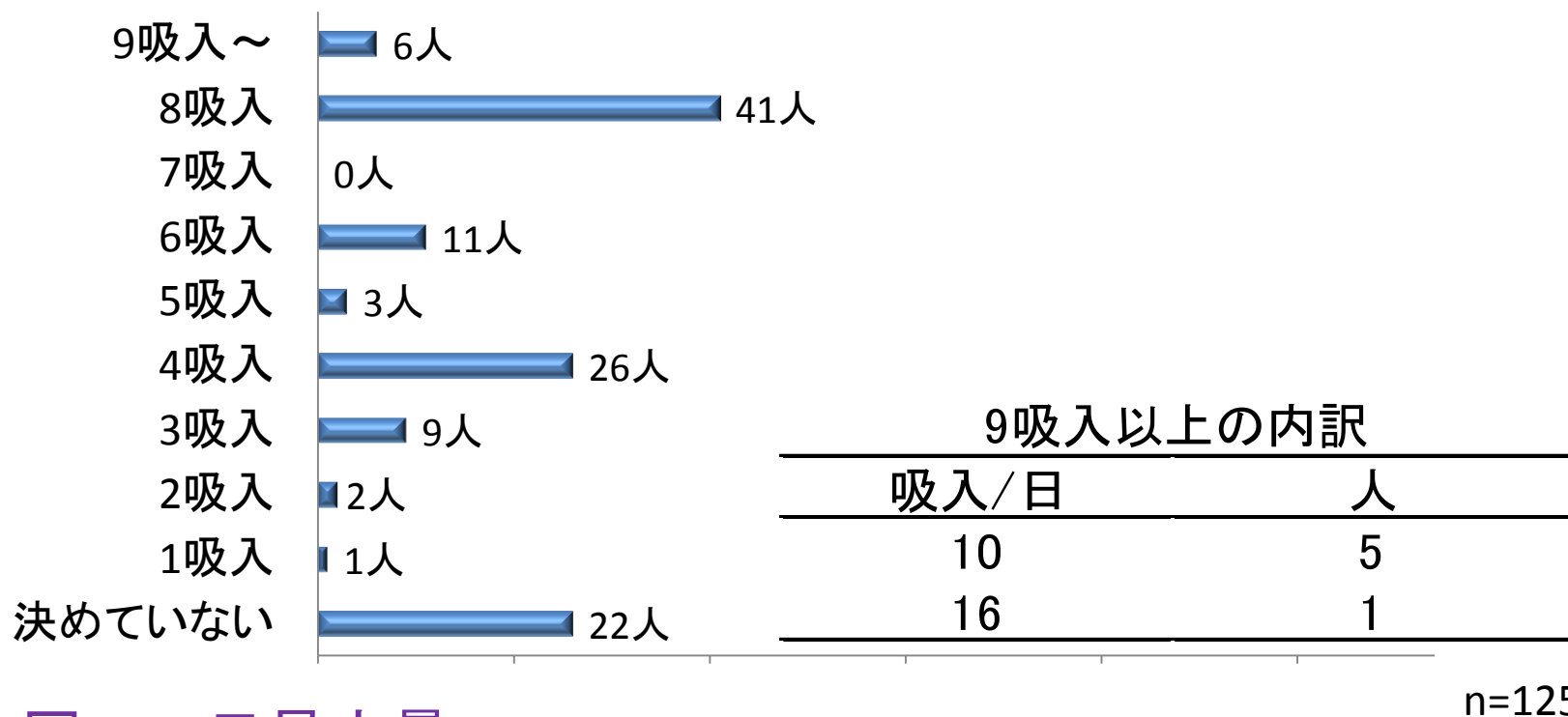


図6 一日最大量

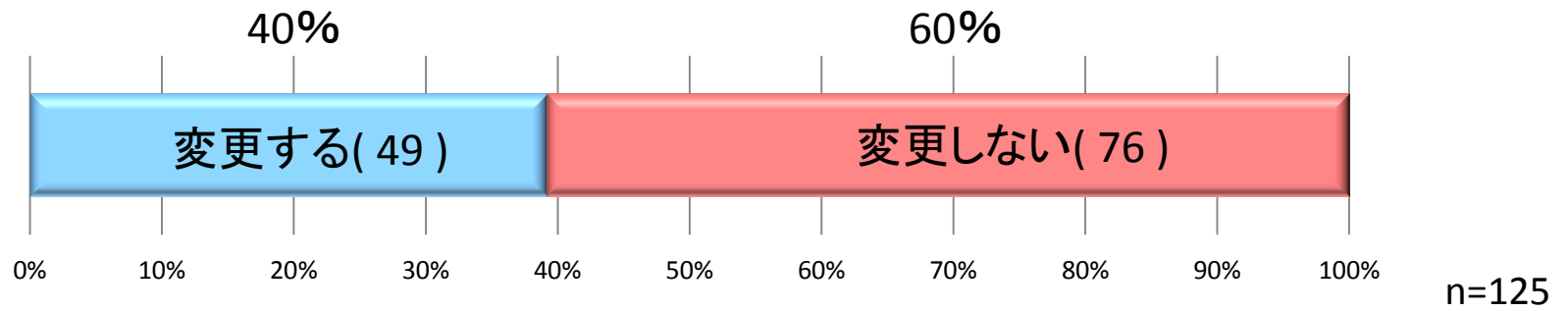


図7 患者の状態に合わせた用法・用量変更の有無

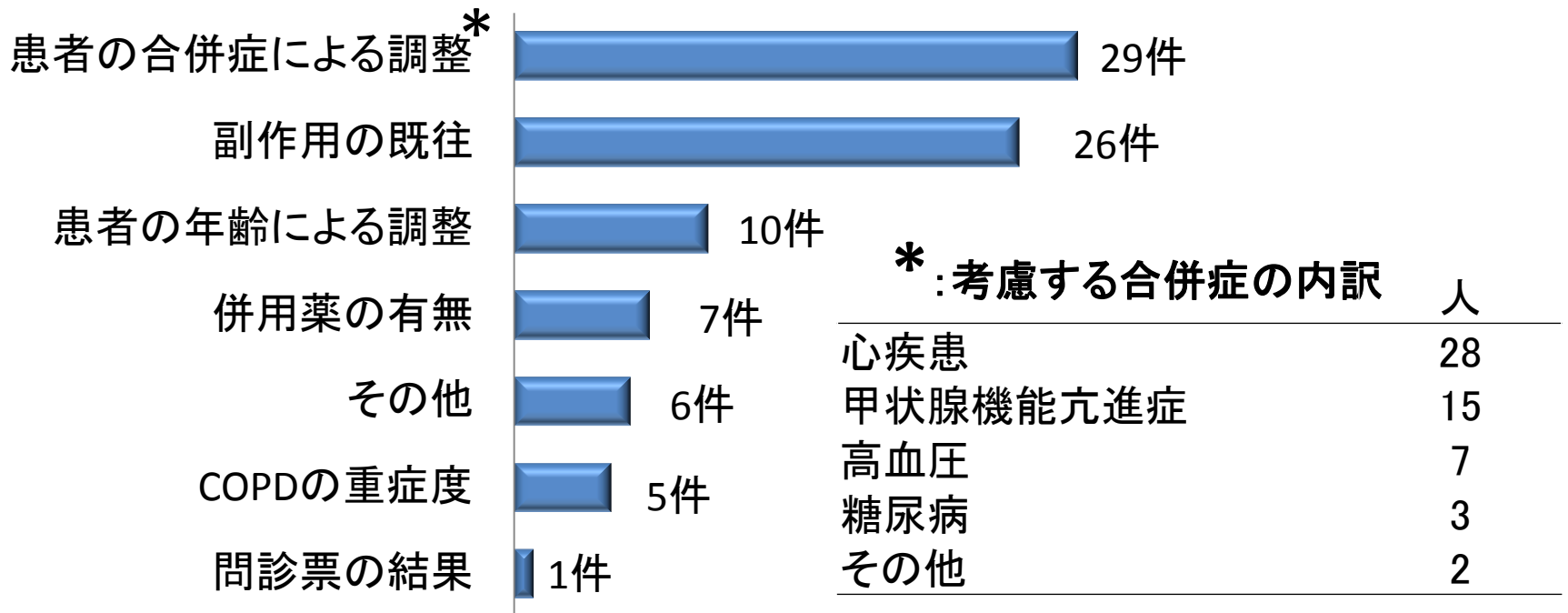


図8 用法・用量を変更する場合に考慮する項目(複数回答)

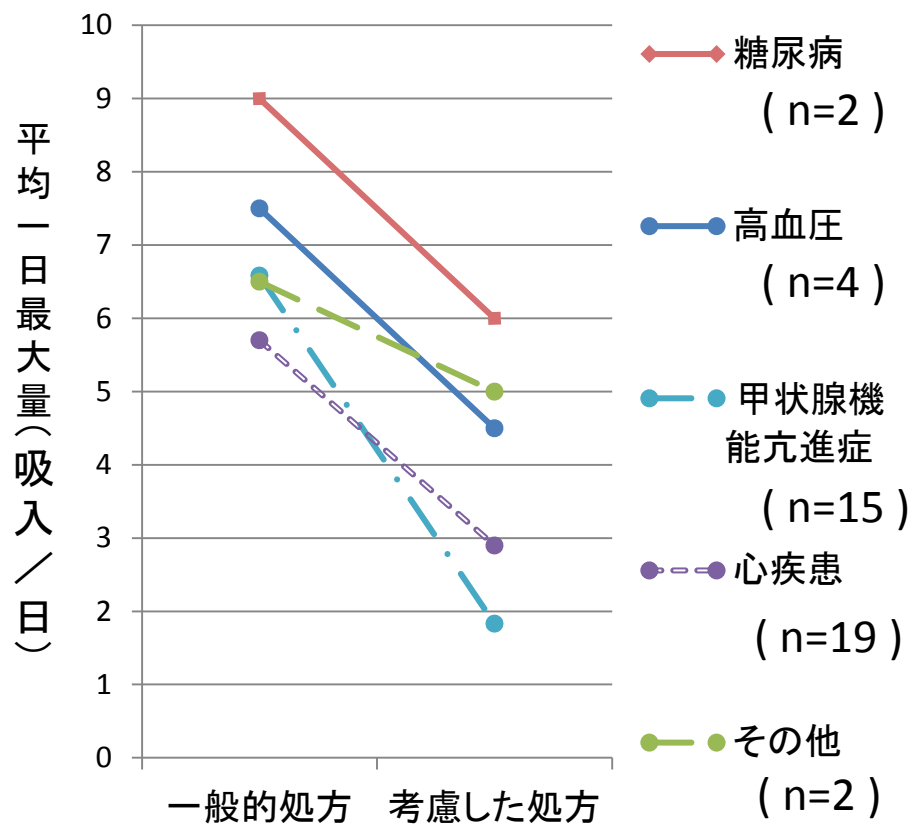


図9 用量を考慮する疾患別の一日最大量の減量状況

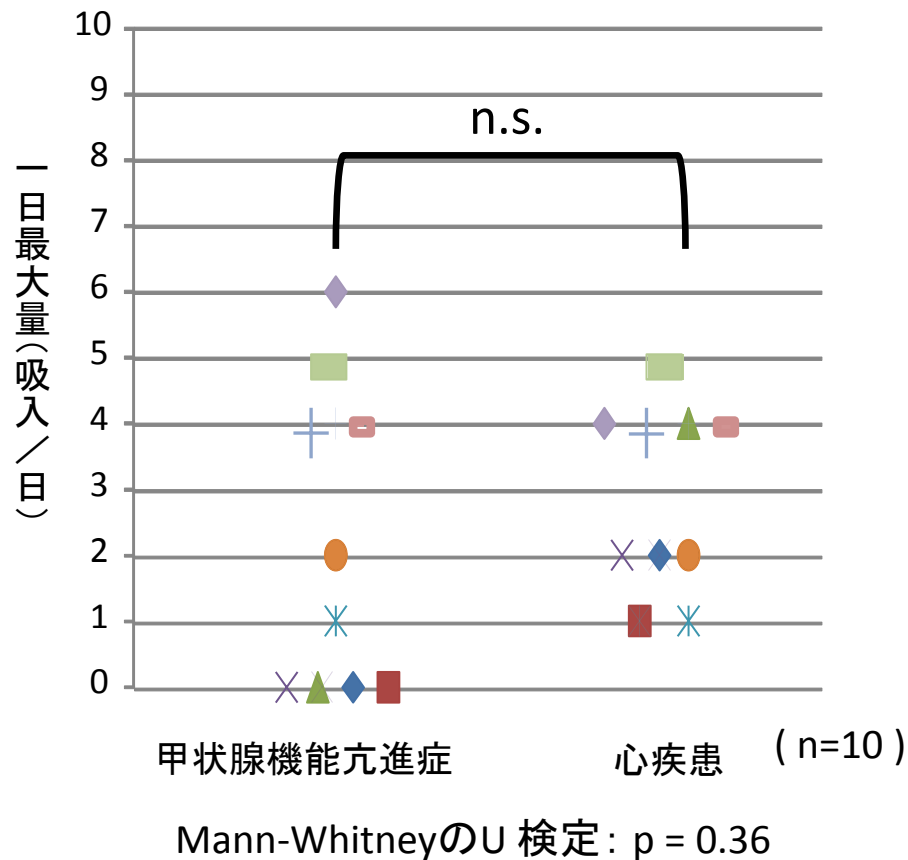


図10 甲状腺機能亢進症と心疾患の一日最大量の比較

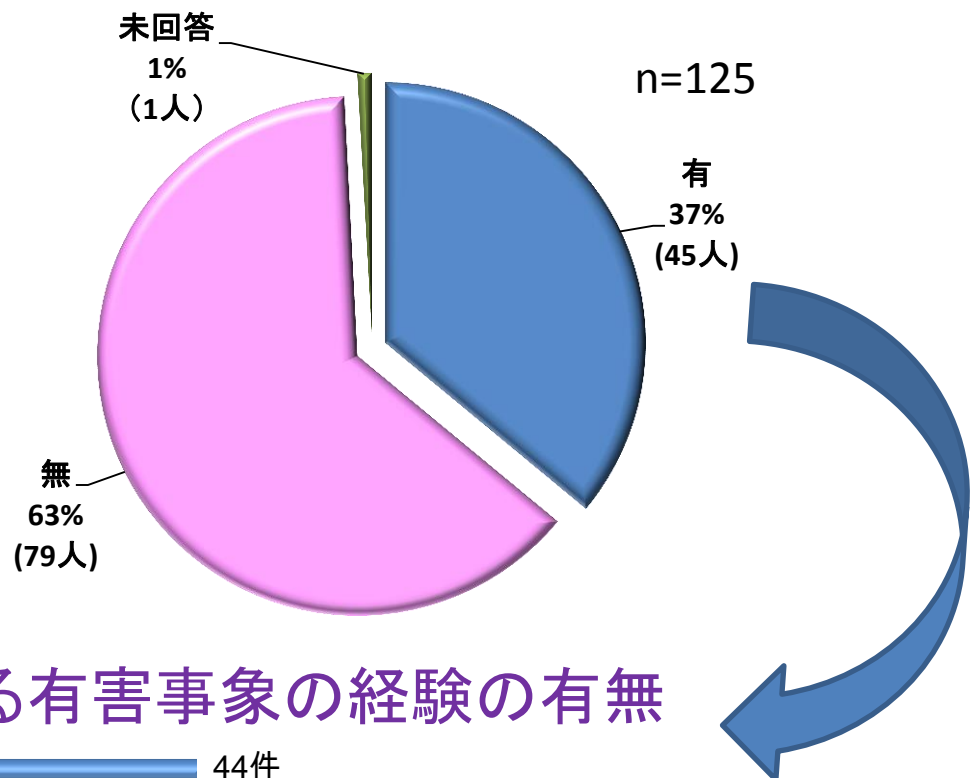


図11 SABAによる有害事象の経験の有無

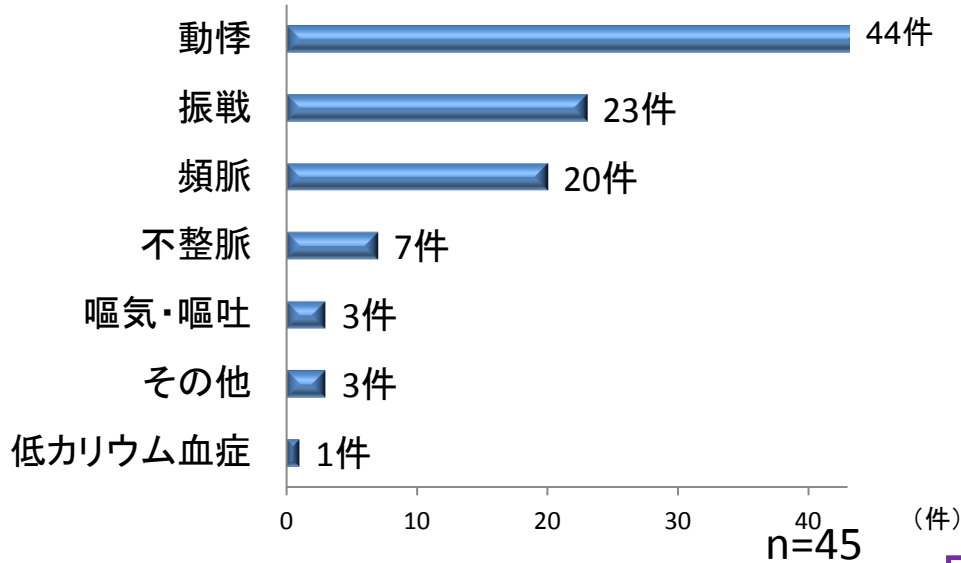


図12 有害事象の内容(複数回答)

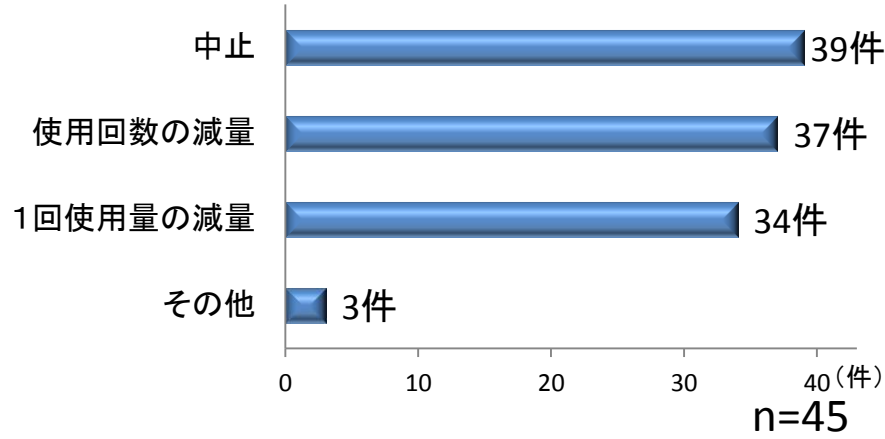


図13 有害事象が起きた際の対処法(複数回答)

表1 有害事象経験の有無と患者状態の考慮の関連性

	患者状態		p値
	考慮あり(名)	考慮なし(名)	
有害事象経験群	27	18	0.0004
有害事象未経験群	22	57	

χ^2 検定

表2 有害事象経験の有無と薬剤師への情報提供の関連性

	情報提供		p値
	提供あり(名)	提供なし(名)	
有害事象経験群	23	22	0.6469
有害事象未経験群	37	42	

χ^2 検定

表3 有害事象経験の有無と地域連携実施の関連性

	地域連携		p値
	連携あり(名)	連携なし(名)	
有害事象経験群	37	8	0.8422
有害事象未経験群	63	15	

χ^2 検定

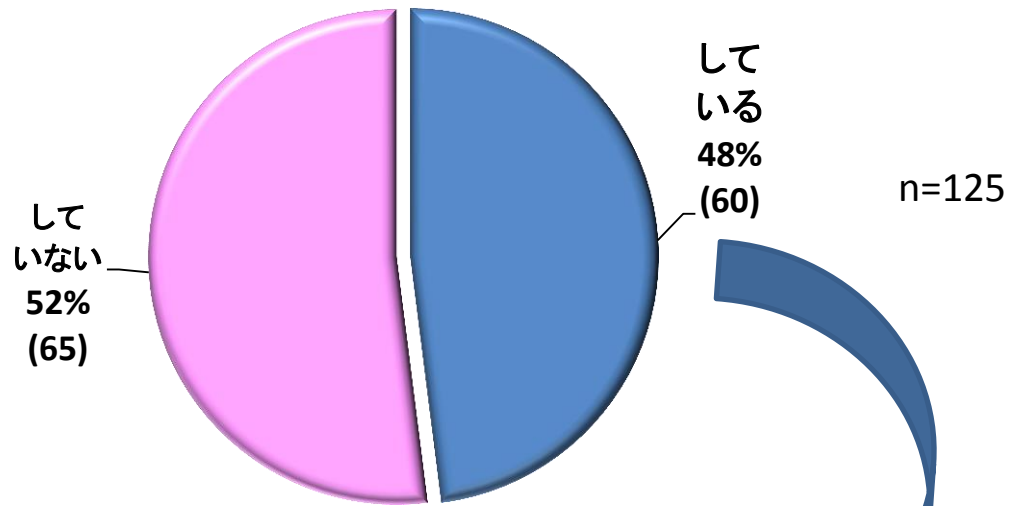


図14 アシストユースに関する薬剤師への情報提供

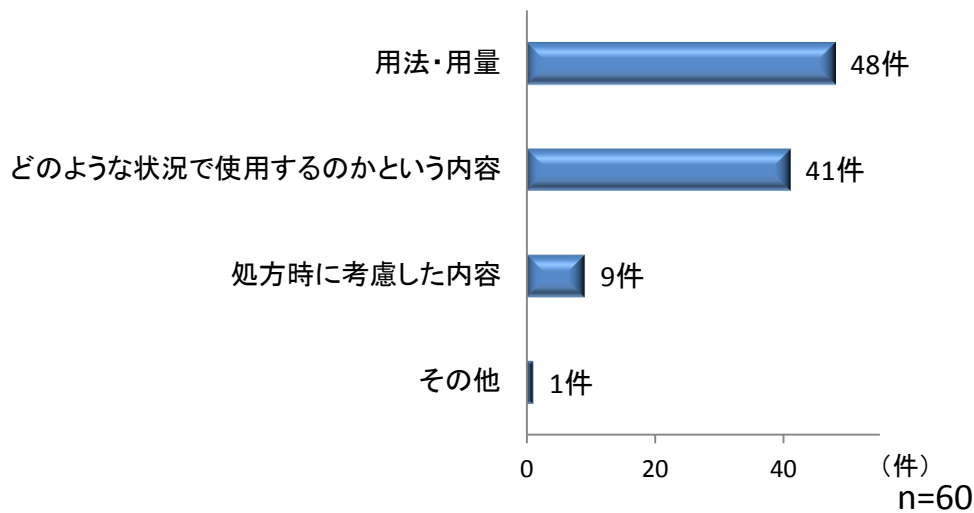


図15 情報提供内容(複数回答)

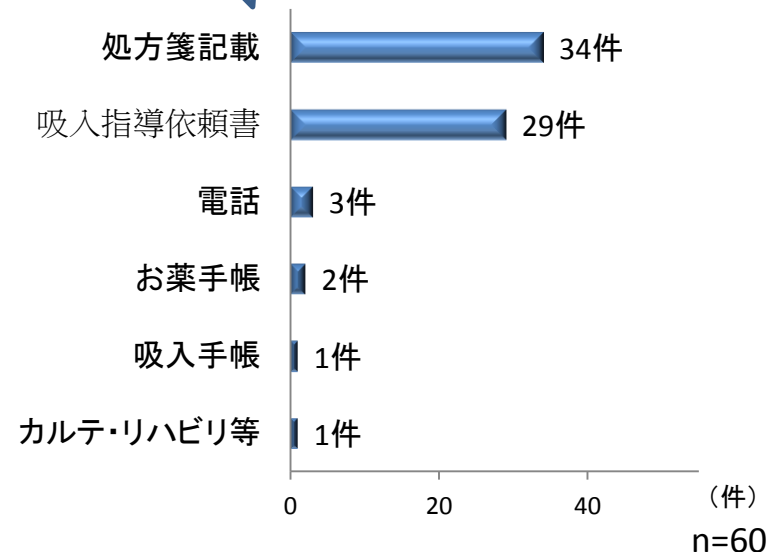


図16 情報提供方法(複数回答)

(3) 地域連携について

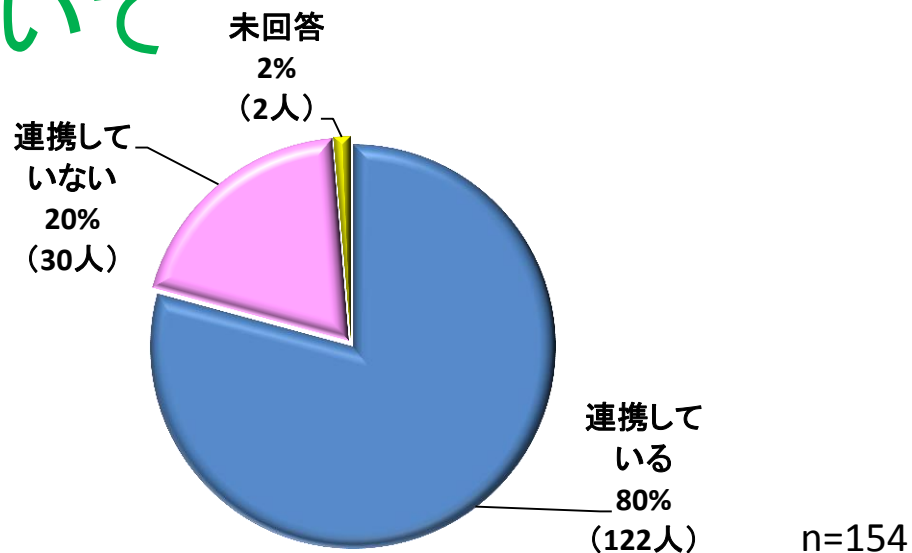


図17 吸入療法に関する医師-薬剤師間での地域連携

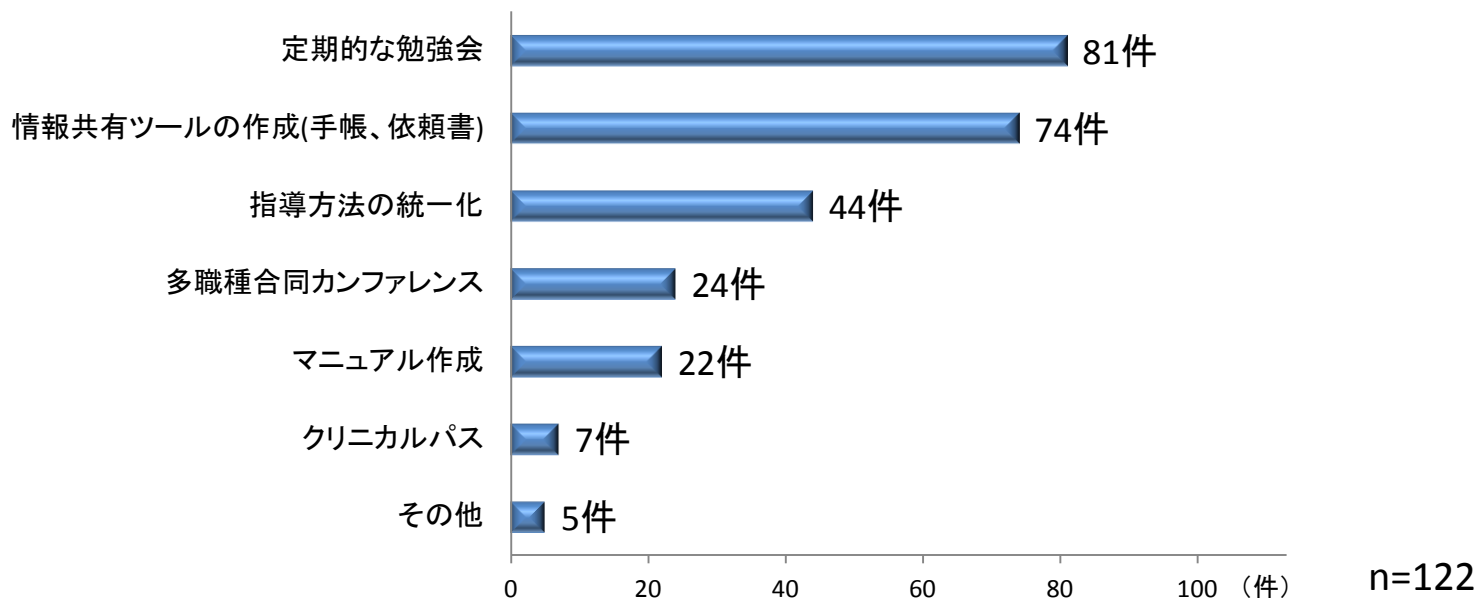


図18 具体的な連携内容(複数回答)

【考察】

80%の医師がアシストユース処方をしているものの、全てのCOPD患者ではなく、患者を考慮した上で一部の患者に処方していることがわかった(図3)。

アシストユース処方をしている医師の内、40%の医師は患者の状態に合わせて用法用量を調節していた(図7)。有意差は見られなかったものの、特に甲状腺機能亢進症を合併している患者では、1日最大量を厳しく設定している傾向が見られた(図9、10)。

有害事象を経験した医師の多くは患者の状態を配慮して処方していることが分かった(表1)。しかし、有害事象の経験と薬剤師に対する情報提供、また地域連携の実施に明らかな関連性は認められなかった(表2、3)。このことから、用法用量を調節の意図や患者情報等は必ずしも薬剤師と共有されていないことが示唆された。

以上のことから、医師は、患者に合わせてアシストユース処方をしているが、薬剤師と情報共有が十分でないことが考えられた。よって、薬剤師はCOPD患者にSABAが処方された際には、医師にその処方意図を確認する必要がある。また、情報共有のための運用方法を構築していくことも必要と考えられた。