

# 高齢がん患者における栄養療法およびサルコペニア対策

## 私たちの臨床疑問

高齢がん患者に対する治療に際して、栄養療法もしくはサルコペニアの対策を行うことは推奨されるか？



静岡がんセンター呼吸器内科  
内藤立暁



2023年3月4日（土）

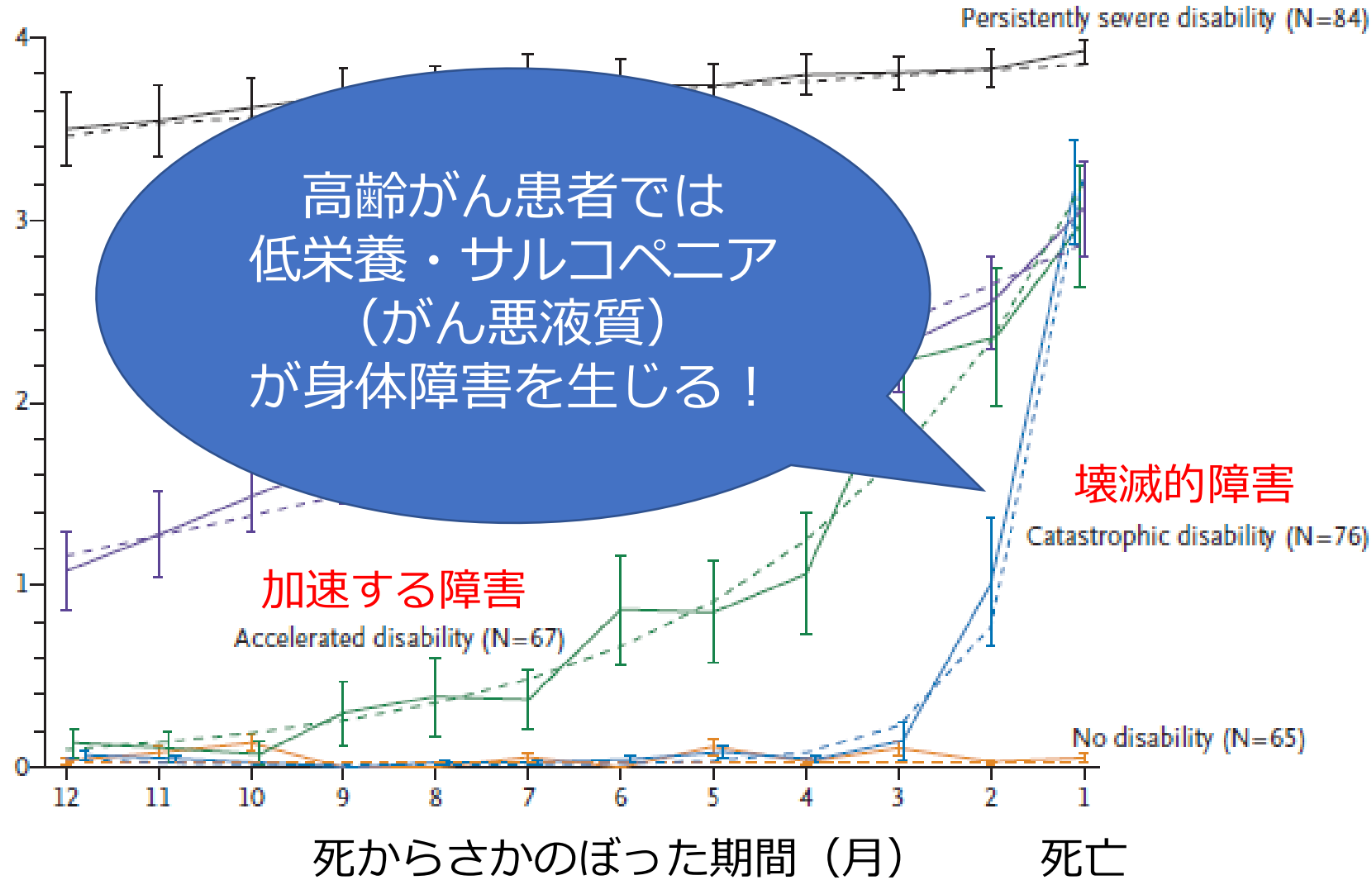
地域がん診療連携拠点病院「高齢者がん診療ガイドライン」研修会  
～高齢者機能評価の実践に向けた研修を中心に～

# がん患者では人生最後の数ヶ月で身体障害が急にすすむ

ADL

≥70才の地域在住高齢者の調査 (N=754)

(入浴、着替、歩行、立ち上り)の障害個数



疾患	加速・壊滅的な障害
がん	55%
内臓障害*	37%
フレイル	34%
認知症	13%

\*心疾患、肺疾患  
腎疾患、肝疾患

# がん患者に「栄養」が大事なことは多くの医療者が気付いている

## EFFORT trialのがん患者サブセット解析から

### <対象>

スイスの多施設試験  
4日以上入院するがん患者  
低栄養リスク ( $\geq 3/7$  in NRS 2002)

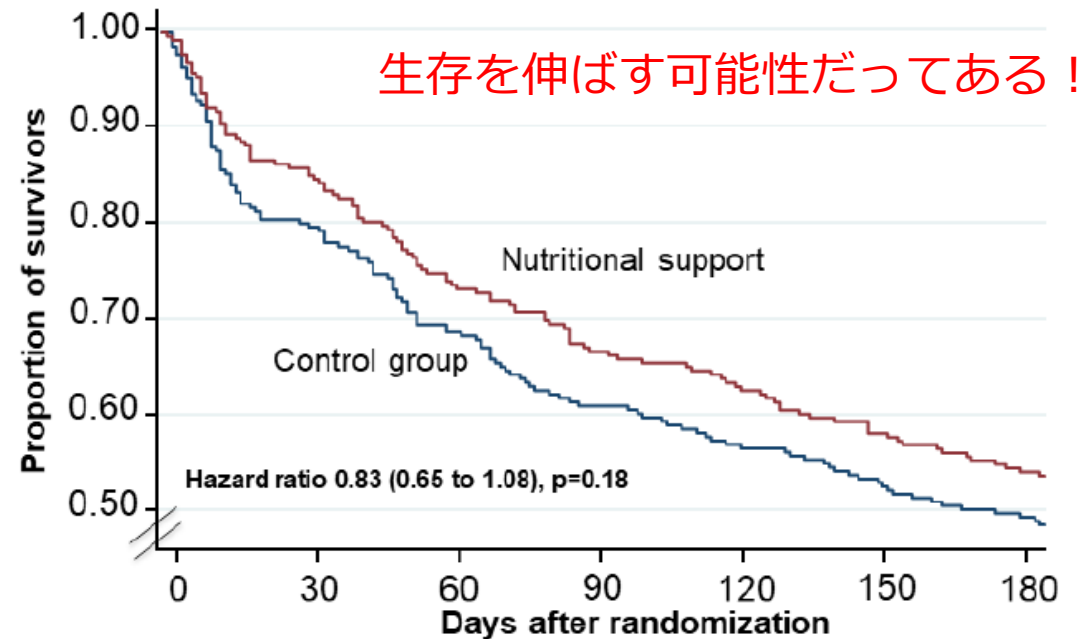
### <介入>

標準栄養カウンセリング  
蛋白 1.2-1.5g/kg  
所要量 $<75\%$  ( $\geq 5$ 日) では  
経腸・経静脈栄養も使用

### <成果>

要介護イベント	調整OR : 0.59
QOL (EQ-5D)	+ 0.08点

adjusted OR of 0.57 (95% CI 0.35-0.94; P . 0.027)



### Number at risk

	0	30	60	90	120	150	180
Nutritional support group	251	201	170	151	140	128	120
Control group	255	219	181	164	154	142	132

# ASCO がん悪液質ガイドライン2020年 栄養療法について（全年齢層）

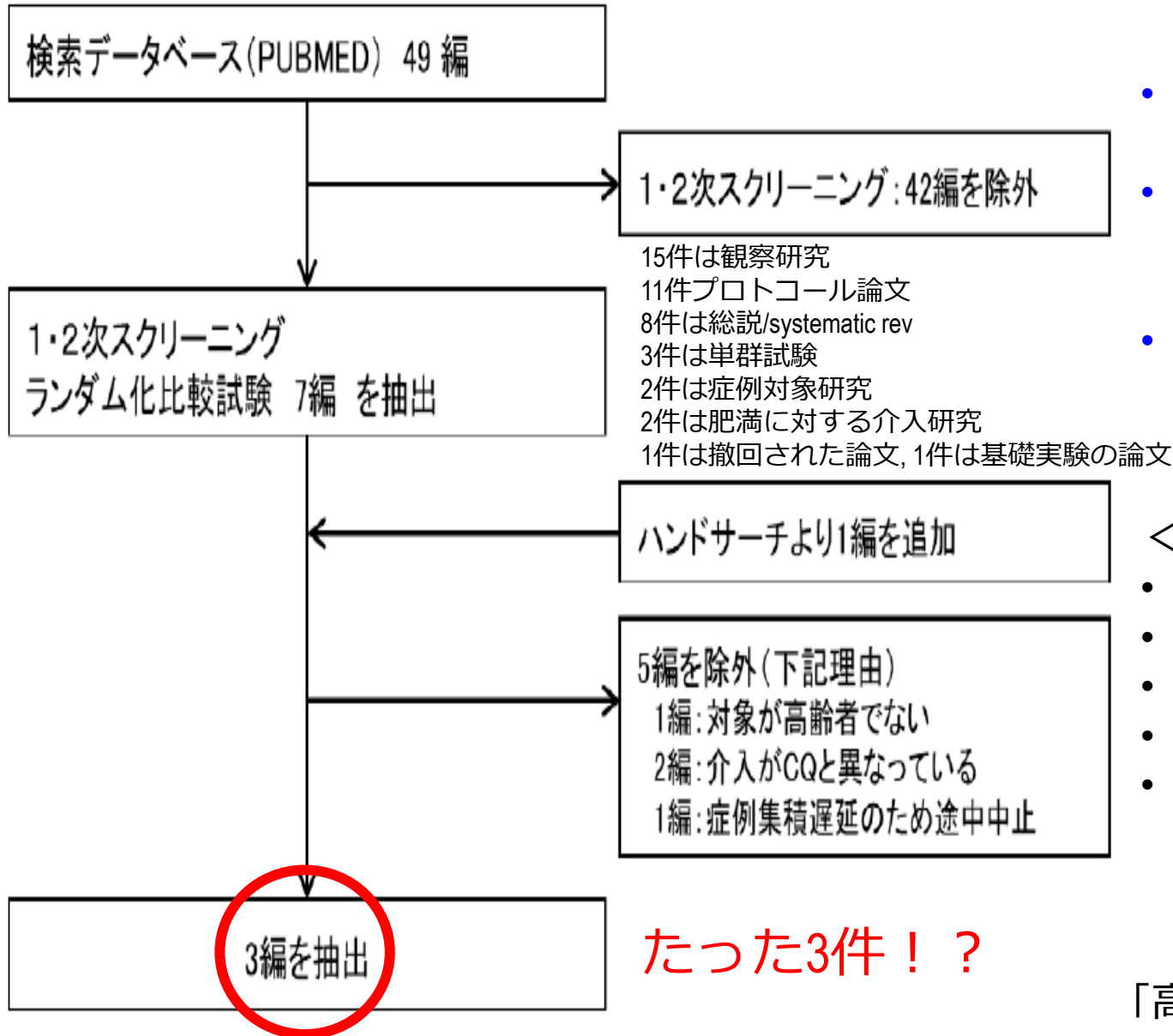
Intervention	Strength of Recommendation	Strength of the Evidence	Benefits <sup>a</sup>	Harms <sup>a</sup>
Nutritional interventions				
Dietary counseling <sup>25,26,37</sup>	Moderate in favor	Low	Moderate	Low
Parenteral or enteral nutrition (routine use) <sup>31,42</sup>	Moderate against	Low	Low	Moderate to high
Omega-3 fatty acids <sup>26,29,40</sup>	No recommendation	Low	Low	Low
Vitamins, minerals, and other dietary supplements <sup>38</sup>	No recommendation	Low	Low	Low

栄養カウンセリングの効果：

- 3つのシステマティックレビューが根拠。
- 1つで栄養指導 + サプリが化学療法 ± 放射線治療中の患者で体重を増やした。
- 2つは研究集団の不均一性の問題もあり、有効性を証明できなかった。

エビデンス低い！ 利益はまあまあ。害は少ない。

# 高齢がん患者でのエビデンスは？



- 周術期（大腸癌）の魚油を含んだ経静脈栄養  
→IL6, TNFaの減少（PMID: 22340541）
- 周術期（食道癌）の在宅経腸栄養  
→体重、栄養状態や検査値に良好な傾向がみられた（PMID: 34237976）
- 進行がん（多癌種）の栄養+運動介入  
→介入の忍容性のみ示された（PMID: 34612012）

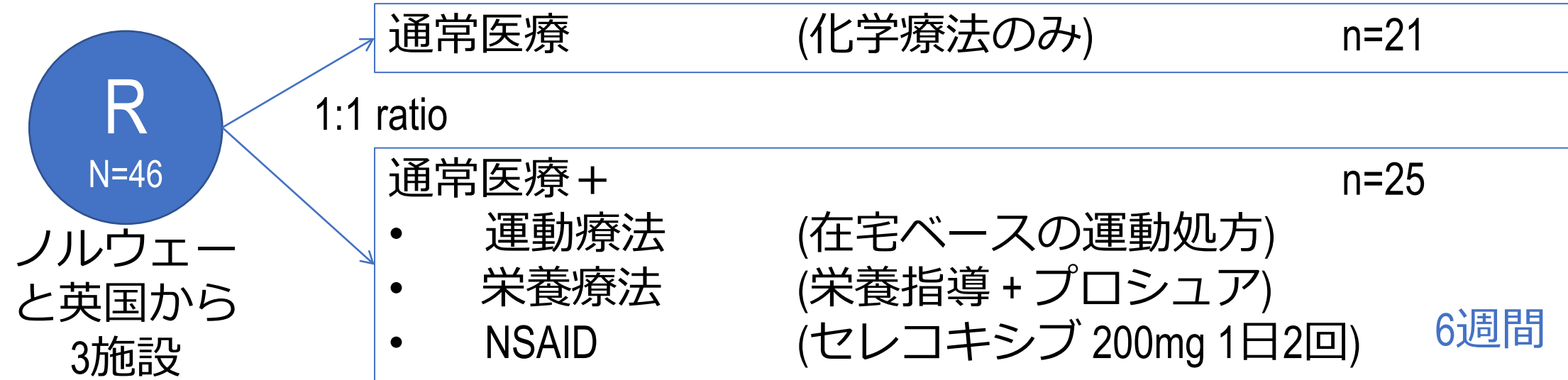
## <まとめ>

- RCTが少ない
- 多様な対象（がん種・病期）治療ゴール異なる
- 多様な介入
- 多様な併存治療（周術期、化学療法、緩和治療）
- 多様なアウトカム（体重、栄養状態、検査値）

たった3件！？

# 非薬物治療の前向き研究の難しさはどこに？ (欧州の集学的治療の例)

患者: 進行膵がん、進行非小細胞肺がんで化学療法予定の方, KPS $\geq$ 70



登録 (Recruitment)	46/399 (11.5%), 登録3年間
脱落 (Attrition)	5/46 (11%)
遵守 (Compliance)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 単独: NSAID (76%) 運動 (60%) サプリ (48%)</li> <li>• 2つの組合せ: 20-48%</li> <li>• 3つの組合せ: 12%</li> </ul>

# 「臨床疑問」に対する現段階のまとめ

CQ5.
高齢がん患者に対する治療に際して、栄養療法もしくはサルコペニアの対策を行うことは推奨されるか？
推 奨
高齢がん患者に対する治療に際して、栄養療法もしくはサルコペニアの対策を行うよう勧めるだけの十分なエビデンスが現時点で示されていない。 〔推奨の強さ：なし（Future Research Question、エビデンスの強さ：D） 推奨度の決定さえ困難だった！ 非常に弱い〕 ただし、米国臨床腫瘍学会（ASCO）ガイドライン：がん悪液質のマネジメント[1]に基づき、体重が減少している高齢の進行がん患者に対しては、栄養の評価とその対策を行ってもよい。

## 今後の課題：

1. 背景疾患（がん種、病期）をそろえた集団で、一貫したアウトカムを評価する
2. 非薬物介入のランダム化比較試験を推進する必要がある
3. 多職種をまとめる研究者を育てる必要がある
4. 研究体制を公的資金などでサポートする必要性