

抗がん剤治療による味覚異常

保険薬局薬剤師が知っておいたほうがよいこと
抗がん剤治療中の味覚異常 患者聴き取りシート例



1. 化学療法誘発性味覚異常 (CITA) の概要

■ 1-1. 用語の定義 (国際分類)

- Ageusia (無味症): 味覚の完全な消失
 - Hypogeusia (味覚減退): 味覚の感度低下
 - Hypergeusia (味覚過敏): 味覚の感度亢進
 - Dysgeusia (異味症): 味覚の質的歪み (金属味・苦味増強等)
 - Phantogeusia (幻味症): 食物がない状態での自発性異常味覚
 - Parageusia (錯味症): 本来とは異なる味覚として知覚
- ▶ MASCC/ISOO Expert Opinion (2022): Management of oral problems in advanced cancer. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9633484/>

■ 1-2. 発現頻度

- 化学療法全般: 56.3%、放射線治療: 66.5%、化学放射線療法: 76.0% に味覚・嗜好変化が出現
 - システムティック解析では化学療法患者の 17.6~93%に CITA が出現 (発現幅は薬剤・評価尺度による差)
 - CiTAS による前向き観察では化学療法患者の 98.3% に何らかの主観的変化を確認
- ▶ Hovan AJ et al. A systematic review of dysgeusia induced by cancer therapies. Support Care Cancer 2010;18:1081-1087. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20495984/>
- ▶ Alqahtani M et al. PLoS One 2024 (CiTAS prevalence study). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11081316/>
- ▶ News-Medical (2026) Chemotherapy-induced taste alteration overview. <https://www.news-medical.net/health/How-Chemotherapy-Causes-Taste-Changes-and-Loss-of-Appetite.aspx>

■ 1-3. 臨床的意義

- 食欲低下・栄養不良 (悪液質リスク) の独立予測因子
 - 味覚異常を有する患者は QOL (SF-8 PCS/MCS) が有意に低下
 - 化学療法の中断・減量の要因となる
- ▶ Kano T, Kanda K. Development and validation of a chemotherapy-induced taste alteration scale. Oncol Nurs Forum 2013;40(2):E79-E85. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23448748/>

2. 発現機序 (Mechanism)

CITA は単一機序ではなく複数の経路が複合的に関与する。

薬剤師が患者に説明する際は、亜鉛欠乏のみに帰結させず多因子であることを伝えることが重要である。

■ 2-1. 主要 4 経路

機序	説明	代表的な責任薬剤
味蕾細胞の直接障害	味細胞は約 10 日でターンオーバー。 細胞分裂阻害により味蕾再生が遅延	5-FU、カペシタビン、S-1、 シクロホスファミド
亜鉛キレート・亜鉛欠乏	薬剤と亜鉛がキレート形成し味細胞分裂が 抑制。ただし白金製剤では亜鉛補充で 改善しない例多数	白金製剤 (限定的)、 S-1、抗がん剤全般
味覚神経 (鼓索神経・ 舌咽神経) 障害	末梢神経軸索変性、Schwann 細胞傷害が 味覚伝導を障害。シスプラチンモデルで神経変性 が味覚障害発症と一致	シスプラチン、オキサリプラチン、 パクリタキセル、ドセタキセル、 ビンクリスチン
口腔内環境変化	唾液分泌低下、口腔粘膜炎、口腔カンジダ、 口腔乾燥により味物質溶解・運搬障害	多剤に共通 (特に頭頸部 CRT)

- ▶ 角拓己ら. KAKENHI 21K15313 シスプラチン誘発味覚障害における味覚舌神経変性の関与.
<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-21K15313/>
- ▶ Tojima Y et al. (Saiseikai Nanbu) がん化学療法患者における亜鉛欠乏性味覚障害に対する亜鉛補充の有
用性. <https://www.nanbu.saiseikai.or.jp/media/yakuzai-2024-n20.pdf>
- ▶ 藤山理恵, 角忠輝. 化学療法による味覚障害について. 日本口腔診断学会雑誌 2022;35(3):173-182.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsodom/35/3/35_173/_pdf/-char/ja
- ▶ Yokoyama-Hayashi M et al. Evaluation of Chemotherapy-induced Dysgeusia. In Vivo 2023.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10347957/>

3. 高頻度に味覚異常を起こす主な抗がん剤

薬剤分類別に代表的な原因薬剤と味覚異常の特徴をまとめる。

各薬剤の発現時期は患者背景・併用薬により変動するため、初回投与から継続的なモニタリングが必要。

分類	代表薬剤	発現時期 / 特徴的所見	頻度の目安
白金製剤	シスプラチン カルボプラチン オキサリプラチン	投与開始 2～3 日後から早期発現。 金属味・苦味増強・味覚減退が 混在。神経障害型が中心で 亜鉛補充に反応しにくい	高頻度 (30～70%)
タキサン系	パクリタキセル ドセタキセル	塩味・甘味・うま味の減退が特徴。 第 2 サイクル以降に顕著化しやすい。 乳癌 TC 療法で塩味、続いて甘味の 客観的変化が報告	高頻度 (50～60%)
フッ化ピリミジン	5-FU カペシタビン S-1 (テガフル配合)	粘膜障害を介した味蕾障害。 S-1 で味覚異常の初発まで中央値 21 日、回復まで中央値 22 日。 カペシタビンで添付文書上 39.1%	高頻度 (20～40%)
アルキル化薬	シクロホスファミド	AC/FEC 療法で錯味・幻味の質的 変化。乳癌で頻発	中～高頻度
ビンカルカロイド	ビンクリスチン ビノレルビン	舌咽神経障害型。神経毒性に伴う	中頻度
分子標的薬	イマチニブ スニチニブ レゴラフェニブ アキシチニブ セツキシマブ トラスツズマブ	金属味・苦味の訴えが多い。 長期投与で慢性化することも	薬剤により幅
免疫チェック ポイント阻害薬	ニボルマブ ペムブロリズマブ 等	発現頻度・持続期間に関するデータは 限定的。 感染症・栄養欠乏との鑑別が必要	低～中頻度

- ▶ 第一三共エスファ がん情報サイト Assist「がん治療と味覚障害」(味覚障害を起こしやすい主な抗がん剤一覧).
<https://oncology-assist.jp/patient/taste-disorder/td02.php?certification=1>
- ▶ 東和薬品 抗がん剤ナビ「抗がん薬による味覚異常にがん専門薬剤師はどう関わるべきか？」
<https://www.towayakuhin.co.jp/oncology/column/fukusayo/jsopp2.php>
- ▶ 大鵬薬品 ティーエスワン (S-1) 注意すべき自覚的副作用 - 味覚障害. <https://www.okayama-taiho.co.jp/medical/brand/s1t/cse/cnt05.html>
- ▶ ゼローダ (カペシタビン) 添付文書 (PMDA).
https://s3.pgkb.org/attachment/Capecitabine_PMDA_11_14_14.pdf
- ▶ 乳がん TC 療法における味覚変化研究 (KAKENHI 17K12272). <https://kaken.nii.ac.jp/ja/file/KAKENHI-PROJECT-17K12272/17K12272seika.pdf>
- ▶ 塩澤美玲ほか (慶應義塾大学) 化学療法によるがん患者の味覚変化に関する研究 2021.
https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/download.php/KO90002001-20215605-0002.pdf?file_id=161030

4. CTCAE v5.0 によるグレード評価

Grade	定義	薬局での対応
1	症状はあるが食事内容に変更なし。 日常生活に支障なし	セルフケア指導・経過観察
2	食事に変更を要する（食事制限あり）が、 不適切な栄養摂取は伴わない。 経口栄養補助食品（ONS）適応	管理栄養士連携検討、 聴き取り強化
3	経口摂取不能で TPN/EN 適応 （CTCAE 旧版・実臨床対応）	速やかに病院へ報告

注意点:

CTCAE のみでは味覚異常の質的变化（金属味・幻味等）や患者の苦痛を捉えきれないため、CiTAS（次ページ）や口腔評価・栄養評価と組み合わせる。

- ▶ JCOG CTCAE v5.0 日本語訳. https://jcog.jp/assets/CTCAEv5J_20220901_v25_1.pdf

5. 推奨評価尺度: CiTAS

CiTAS (Chemotherapy-induced Taste Alterations Scale) は加納太郎・神田清子 (北里大学) により開発された日本発の自記式質問票。18 項目・4 下位尺度から構成され、世界各国 (トルコ・イタリア他) で妥当性が検証されている。

化学療法による味覚変化を多角的に把握できる唯一の妥当性確認済み尺度である。

■ 4 つの下位尺度

下位尺度	項目数	内容
①基本味の減退	5 項目	塩味・甘味・酸味・苦味・うま味の感度低下
②不快症状	7 項目	悪心、食物の匂い、熱い料理・脂っこい料理・肉が食べにくい、食欲低下
③幻味・錯味	3 項目	口の中の苦味・嫌な味、すべてが苦く感じる
④全般的味覚変化	3 項目	食物の匂い・風味を感じない、味が悪い、本来の味と違う

- 回答形式: 5 段階 Likert (1=異常なし ~ 5=最大の困難・不快)
- 所要時間: 10~15 分
- Cronbach α = 0.9、test-retest r = 0.94
- 公式 Web 版・Excel 版が無料配布されている (北里大学 CiTAS サイト)
 - ★サイトの中の **CiTAS 評価スケール Web アプリ版** を使ってみてください!! ↓

- ▶ Kano T, Kanda K. Development and validation of a chemotherapy-induced taste alteration scale. *Oncol Nurs Forum* 2013;40(2):E79-E85. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23448748/>
- ▶ 北里大学 CiTAS 公式サイト (Web 版・Excel 版ダウンロード). <http://plaza.umin.ac.jp/~citas/>
- ▶ Lo Cigno SM et al. The CiTAS scale for evaluating taste alteration. *Acta Biomed* 2019. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6776177/>

6. 介入と対処の現時点でのエビデンス

■ 6-1. 薬物療法

- 亜鉛製剤 (ポラプレジック・酢酸亜鉛水和物 [ノベルジン[®]]):

亜鉛欠乏が確認された患者に対しては治療的に有用。

ただし化学療法誘発性味覚異常への予防/治療効果は MASCC/ISOO で「推奨しない (頭頸部放射線、エビデンスレベル II)」。プラチナ系では血清亜鉛改善後も味覚改善しない例多数

- ポラプレジック含嗽: 口腔粘膜炎を介する場合に粘膜保護目的で使用検討
- カンジダ症併発時: 抗真菌薬

- ▶ Lyckholm L et al. A randomized, placebo controlled trial of zinc sulfate. Support Care Cancer 2007 (頭頸部癌、有意差なし). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22120606/>
- ▶ MASCC/ISOO Clinical Practice Statement: management of oral immunotherapy complications 2025. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12433365/>

■ 6-2. 非薬物療法 (現時点で最も支持される)

- 徹底した口腔ケア: 1日2~4回の歯ブラシ・舌ブラシ、頻回うがい (生理食塩液推奨)
- 口腔保湿: 口腔保湿ジェル/スプレー、唾液腺マッサージ、咀嚼促進
- 食事介入 (管理栄養士連携): タイプ別の食材・調味料調整 → 資料④参照
- Cryotherapy (氷片含嗽): 5-FU系・オキサリプラチン投与中の口腔冷却で味覚変化軽減の報告あり (Pilot study レベル)

- ▶ Bossi P et al. Non-pharmacological strategies to alleviate dysgeusia in patients. ScienceDirect 2024. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S146238892400067X>
- ▶ 国立がん研究センター がん情報サービス「味覚やにおいの変化」.
https://ganjoho.jp/public/support/condition/taste_or_smell/index.html

■ 6-3. 患者教育

- 味覚は化学療法終了後3~4週間~数ヶ月で多くは回復することを伝え不安軽減
- 家族への調理工夫の共有 (においへの配慮、別取り分け)
- セルフモニタリング (患者様の記録) の活用

7. 保険薬局における対応フロー

以下の手順で対応すると見落としを防げる。

詳細は次ページからの『抗がん剤治療中の味覚異常 患者聴き取りシート』と併用するとよい。

■ STEP 1: 服薬指導時の確認

- レジメンと開始日（発現時期との照合）
- 併用薬（味覚異常を起こす降圧薬・抗精神病薬・抗菌薬等の鑑別）
- 既往歴・口腔内既存疾患・喫煙歴・義歯

■ STEP 2: 症状スクリーニング

- 資料 聴き取りシートで CTCAE グレード暫定判定（次ページ～）
- CiTAS 4 下位尺度で味覚異常タイプを特定
- 併発症状（口腔乾燥・口内炎・悪心）のチェック

■ STEP 3: 介入

- Grade 1: 患者向け指導箋 と レシピガイド を渡し、口腔ケア・食事工夫を指導
- Grade 2: 主治医への情報提供書 (Tracing Report) で報告。
亜鉛欠乏疑い症例は血清亜鉛測定を依頼してみるのも一案
- Grade 3 相当: 速やかに病院に連絡。

■ STEP 4: 次回フォローアップ

- CiTAS 推移の確認
- 食事摂取量・体重変化
- 家族からの観察情報

抗がん剤治療中の味覚異常 患者聴き取りシート

保険薬局 服薬指導時用 (CiTAS 簡易版 + CTCAE グレード判定 + 併発症状チェック)

基本情報

項目	記入欄
記入日	
氏名	
年齢 / 性別	
がん種	
レジメン名	
治療開始日 / 現在のコース数	
併用薬 (味覚異常の原因となりうる薬剤含む)	
既往歴 (糖尿病・腎機能障害・甲状腺疾患等)	
喫煙歴 / 飲酒歴	
義歯の有無	

Q1. 味覚の変化はありますか？

- はい (→ Q2 へ)
- いいえ (今後の参考のため Q5 のセルフケア指導のみ実施)

Q2. 味覚変化のタイプ (CiTAS 簡易 18 項目)

■ 味覚変化の発現時期

治療開始から _____

最も困っている期間 _____

各項目について「1: 全く感じない／問題ない」～「5: 強く感じる／とても困る」で回答。

※18 項目を 4 つの下位尺度にまとめています。下記の点数を合計してタイプを判定。

[A] 基本味の減退 (5 項目)

No	項目	1～5 で○
1	塩味が感じにくい	1 2 3 4 5
2	甘味が感じにくい	1 2 3 4 5
3	酸味が感じにくい	1 2 3 4 5
4	苦味が感じにくい	1 2 3 4 5
5	うま味 (だしの味) が感じにくい	1 2 3 4 5
A 小計	(合計点数を記入)	

[B] 不快症状 (7 項目)

No	項目	1～5 で○
1	食物のにおいや風味を感じにくい	1 2 3 4 5
2	悪心・気持ち悪さがある	1 2 3 4 5
3	食物のにおいが気になる	1 2 3 4 5
4	熱い料理が食べにくい	1 2 3 4 5
5	脂っこい料理が食べにくい	1 2 3 4 5
6	肉が食べにくい	1 2 3 4 5
7	食欲が低下している	1 2 3 4 5
B 小計	(合計点数を記入)	

[C] 幻味・錯味 (3 項目)

No	項目	1~5 で○
1	口の中に苦味がある	1 2 3 4 5
2	口の中に嫌な味がある	1 2 3 4 5
3	すべてが苦く感じる	1 2 3 4 5
C 小計	(合計点数を記入)	

[D] 全般的味覚変化 (3 項目)

No	項目	1~5 で○
1	食物のにおいや風味を感じない	1 2 3 4 5
2	本来の味と違って感じる	1 2 3 4 5
3	食事がおいしくない・まずい	1 2 3 4 5
D 小計	(合計点数を記入)	

【判定の目安】 各下位尺度で平均 3.0 以上 (合計点÷項目数) → そのタイプの味覚異常が顕著。

最も高得点の下位尺度を「主訴タイプ」と判定し、
別に当院 HP に掲載している『味覚異常タイプ別レシピガイド』のフィルタに使用。

出典: Kano T, Kanda K. Oncol Nurs Forum 2013;40(2):E79-E85. PubMed:
pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23448748/

Q3. 具体的な症状の言い回し (該当に☑)

患者さんの自由な表現を参考に、当てはまるものをチェック。複数選択可。

- 「金属のような味がする」(金属味 / 主にプラチナ系・分子標的薬)
- 「砂を噛んでいるような感じ」(口腔乾燥併発を疑う)
- 「舌に膜が張ったような感じ」(舌苔・カンジダを疑う)
- 「味が薄い・ぼやける」(味覚減退タイプ)
- 「醤油・塩味だけがおかしい」(解離性味覚異常)
- 「何を食べても苦い」(幻味症)
- 「すべてが甘く感じる・甘さが強すぎる」(悪味症)
- 「口の中に何も無いのに苦味・渋味」(自発性異味症)
- 「食物のにおいで気分が悪い」(嗅覚過敏併発)

Q4. 併発症状チェック

味覚異常は単独では起こりにくく、併発症状を確認することで原因の推定と介入方針が決まる。

■ 4-1. 口腔関連

- 口腔乾燥 (口の渇き、唾液が少ない)
- 口内炎・舌炎 (CTCAE Grade ____)
- 舌苔 (白い・厚い)
- 口腔カンジダ症が疑われる所見
- 舌のしびれ・ピリピリ感

■ 4-2. 消化器症状

- 悪心・嘔吐
- 食欲低下
- 便秘・下痢

■ 4-3. 全身・栄養状態

- 体重減少 (____ kg / ____ 週間)
- 倦怠感
- 末梢神経障害 (手足のしびれ)
- 血清亜鉛測定済み (値: ____ μg/dL 測定日: ____)

■ 4-4. 心理・QOL

- 食事の楽しみが失われた
- 家族と一緒に食事を避けるようになった
- 不安・抑うつ症状

Q5. CTCAE v5.0 グレード判定（薬局での評価方法）

Grade	判定基準	該当する場合の対応
1	症状はあるが、食事内容を変えていない	口腔ケア（潤い）・食事工夫を指導 次回フォローアップで再評価
2	食事内容を変えている（味付け強化、種類制限） が、栄養摂取は維持	管理栄養士連携検討 状況で血清亜鉛測定を 主治医に依頼 トレーシングレポート発行
3 相当	経口摂取が困難・体重減少 5%以上 脱水が疑われる（摂取量聴取から）など	速やかに病院に連絡

判定: Grade 1 Grade 2 Grade 3 相当

Q6. 抗がん剤以外の原因の鑑別

味覚異常の原因が抗がん剤のみとは限らない。以下の要因を確認:

- 併用薬による薬剤性 (ACE 阻害薬・降圧薬・抗菌薬・抗精神病薬・PPI 等)
- 亜鉛欠乏 (食事摂取不足・吸収障害)
- 鉄・ビタミン B12 欠乏
- 甲状腺機能異常
- 口腔カンジダ症・細菌感染
- 加齢による味覚閾値変化
- 放射線治療 (頭頸部) 既往
- 心因性 (不安・抑うつ)

出典: 厚生労働省 重篤副作用疾患別対応マニュアル「薬物性味覚障害」, MASCC/ISOO Expert Opinion 2022

Q7. 介入と次回までのアクション

■ 7-1. 本日の指導内容 (該当に☑)

- 資料 患者向け指導箋を交付
- 資料 レシピガイド (当院 HP からダウンロードできます) を交付
(主訴タイプ: A=減退 / B=不快 / C=苦味 / D=全般)
- 口腔ケア指導 (歯ブラシ・うがい・保湿)
- 食事工夫指導 (温度・うま味・酸味活用)
- 家族への伝達事項を共有
- 主治医への報告 (トレーシングレポート発行)

■ 7-2. 主訴タイプ判定

CiTAS 各下位尺度の平均点が最も高いものを「主訴タイプ」として記録。

- Type A: 基本味の減退 → 「味が薄い」タイプ
- Type B: 不快症状 (食物のにおい・脂・肉が苦手) → 「不快感」タイプ
- Type C: 幻味・錯味 → 「苦味増強・金属味」タイプ
- Type D: 全般的味覚変化 → 「味がわからない」タイプ

■ 7-3. 次回確認事項

項目	前回値	今回値	変化
CiTAS A 小計 (5~25)			
CiTAS B 小計 (7~35)			
CiTAS C 小計 (3~15)			
CiTAS D 小計 (3~15)			
体重 (kg)			
食事摂取量 (主観)			