

【 演題名 】

ビタミン及び微量栄養素に関する臨床概念の再評価：ビタミン D の治療学的意義を例として

【 要旨 】

COVID-19 パンデミックは、新型コロナウイルス感染と、とりわけ mRNA ワクチン接種によって無症状から死亡に至るまで多種多様多彩な病態を惹起し、疾患実体把握とその診断・治療に重大な挑戦をもたらした (Konishi et al., 2024)。

Kodama は実地臨床において、同上ワクチン接種後 ME/CFS 患者のほぼ全症例でビタミン D (以下 VD) 不足/欠乏を認め、その補充療養指導により 8 割超が ME/CFS から離脱することを見出した (Kodama et al., 2025)。この VD 補充効果の検証を目的とし、ワクチン接種後症候群及び Long-COVID 患者を対象としたランダム化比較試験でも VD 補充療養指導群に有意な改善が認められた (Kodama et al., submitted/under review)。

2010 年に Holick が「Vitamin D deficiency pandemic」と題して警告した通り、VD 不足/欠乏は世界的に蔓延している。米欧メタ解析では 86% (Bischoff-Ferrari et al., 2012)、さらには世界成人の 75%が不足/欠乏状態と推定された (Reddy et al., 2019)。東京では健康診断受診者の 98%が VD 不足/欠乏状態であり (Miyamoto et al., 2023)、国立成育医療研究センターの医療従事者でも同様のパターンが確認された (Funaki et al., 2022)。米国医学院による VD の推奨量計算に重大な統計的誤りがあり、現行値が必要量の 10 分の 1 以下であることが明らかになっている (Veugelers et al., 2014)。我が国の推奨もこの数値に基づいており早急な改訂が求められる。

VD 以外でも重要な知見が集積している。超高用量 B12 が ALS に有効で薬事承認・保険適用 (Oki et al., 2022)、血漿 α -リノレン酸高値が ALS 患者の生存延長・機能低下遅延と関連 (Bjornevik et al., 2023)、高用量 CoQ10 が MSA 患者の機能低下を抑制 (Mitsui et al., 2023)、亜鉛欠乏の蔓延 (Yokokawa et al., 2024) と COVID-19 死亡率増加との関連等が報告されている (Raval et al., 2025)。これらの証拠は栄養状態が病原体要因以上に疾患脆弱性の要因である可能性を示す。本発表では健康維持及び病態発生において最近新たに判明した特定のビタミン及び微量栄養素の治療学的意義を論じる。