

医療ニュース

網膜ミニ臓器に血管を再現 岐阜薬科大がiPS細胞で成功

地域 2025年4月21日 (月)配信 岐阜新聞

岐阜薬科大(岐阜市大学西)は、ヒトの人工多能性幹細胞(iPS細胞)から作った目の網膜の立体的な臓器(ミニ臓器)＝オルガノイド＝に血管を付けることに成功したと発表した。同大によると、全国的に珍しい取り組みという。

同大の原英彰学長や嶋澤雅光教授、中村信介准教授、久世祥己助教らのグループが長良医療センター(同市長良)と2019年から共同研究していた。

臓器の機能を体外で再現する「ミニ臓器」を作る取り組みはさまざまな臓器で進められており、特に細かな血管が広がる網膜は障害を受けると自然に元に戻ることはできないため精密なミニ臓器が求められている。

一方、ヒトのiPS細胞から作った従来の網膜のミニ臓器には血管がなかったため、血管に異常が生じることで視覚障害などを引き起こす網膜血管疾患の仕組みを調べることがこれまで困難だった。

研究グループによると今回、網膜のミニ臓器に血管を付けたことで、糖尿病の合併症の一つである糖尿病網膜症といった網膜血管疾患の仕組みの解明や、新たな治療薬の開発に役立つという。

久世助教によると、まずヒトのiPS細胞で作った血管のミニ臓器から、血管を構成する細胞のペリサイトと血管内皮細胞のみを抽出。取り出した両細胞とヒトのiPS細胞を混ぜ合わせ、刺激を与えたところ、血管が付いた網膜のミニ臓器が作製できたという。

原学長は「この成果により新薬の開発成功率を上げることができる」と話している。

→ 岐阜県に関する他のニュースを見る

[新潟県](#)[富山県](#)[石川県](#)[福井県](#)[山梨県](#)[長野県](#)[岐阜県](#)[静岡県](#)[愛知県](#)

岐阜県に関連するニュース

[\[PR\] 薬キャリアアプリでログインボーナス開始！毎日ポイントが貯まる](#)[国内最高齢、115歳 林おかぎさんが心不全で死去 岐阜県土岐市](#)

2025年4月21日 (月)

[【岐阜大】公衆衛生学分野 教授の公募を延長](#)

2025年4月21日 (月)

[【岐阜】集中治療科新設で診療の壁を取り払い、病院全体のポテンシャルを最大化へ-豊田秀徳・大垣市民病院病院長らに聞く◆Vol.2](#)

2025年4月21日 (月)

[南高山地域に診療所が完成 岐阜・高山市、市久々野支所に隣接](#)

2025年4月21日 (月)

[国内最高齢は愛知の114歳に ひ孫33人玄孫11人の近藤ミネさん](#)

2025年4月21日 (月)

記事検索

ニュース・医療維新を検索

