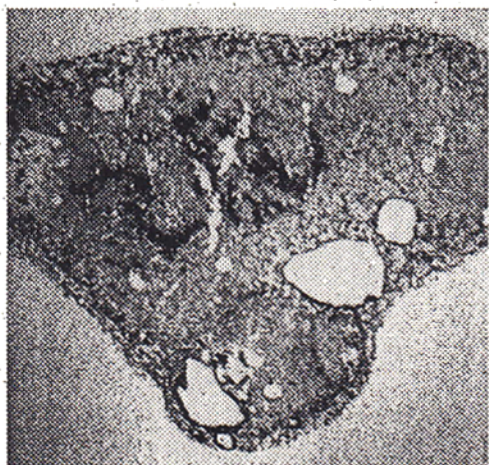


肝臓同様の立体組織できた！

物質・材料
研究機構

直径1ミリ ● ネズミの肝細胞使い

物質・材料研究機構
(茨城県つくば市) 生体
材料研究センター 医工連



「再生」された肝臓組織の断面写真。
胆管や血管が形成されているという

(物質・材料研究機構提供)

携チームの研究グループは、ネズミの肝細胞を使った実験で、肝臓組織と同様の組織を体外で再生させることに成功した。細胞の集団から立体的な組織を作り出すことができたのは初めて。

研究グループは、容器を回転させて微小重力状態を作り出しながら細胞培養を行う「1軸円筒型回転培養装置」に、ネズミの肝臓を作る肝細胞や血管、胆管の幹細胞などを入れて培養したところ、約10日後に直径約1ミリの細胞の塊ができた。内部を分析したところ肝細胞や血管、胆管の構造ができており、実際の肝臓に極めて似ていたという。遺伝子レベルでは肝臓特有の機能を持っていることも確認された。

研究グループの谷口英樹客員研究員は「こうし た組織培養法を確立し、糖尿病の治療につながる (すい臓の組織でインスリンを分泌する) すい島の再生に結びつけたい」と話している。

ろ、約10日後に直径約1

【和泉清充】