

医療を アシスト!

味の素グループがめざす**未来の姿**

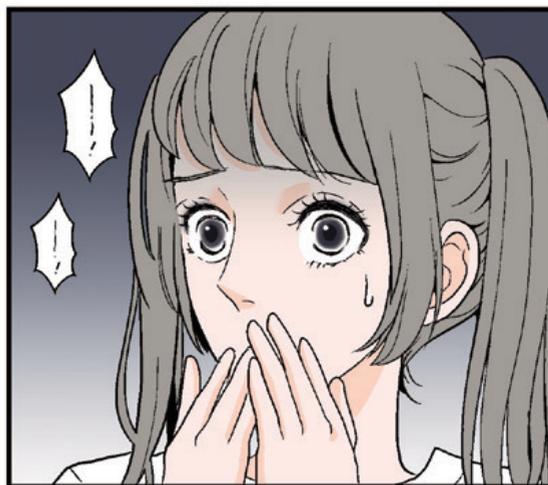
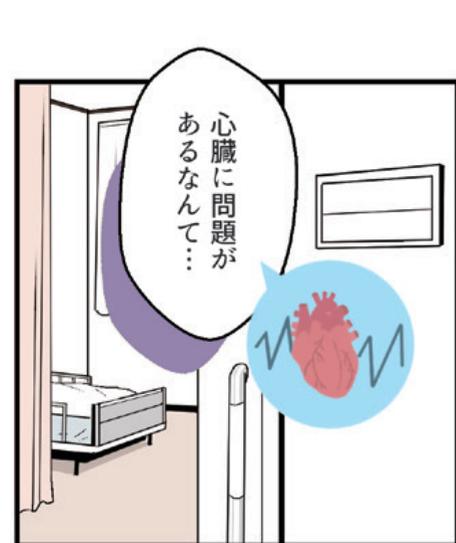
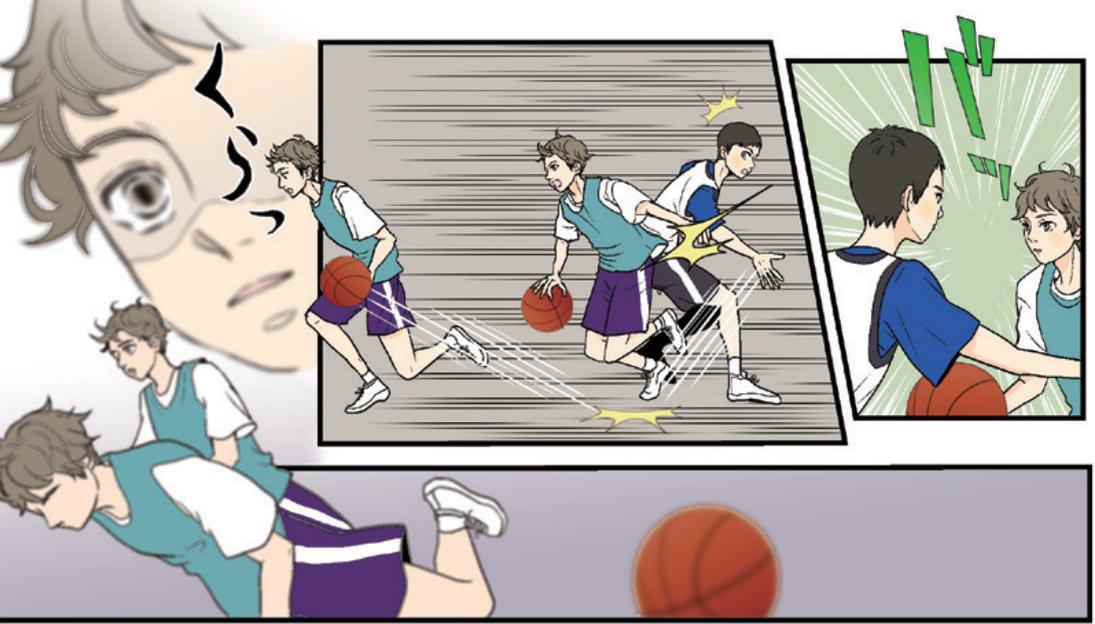


Eat Well, Live Well.

Aj
AJINOMOTO.

※この漫画は未来の理想を描いたものであり
現実とは異なることをご了承ください。







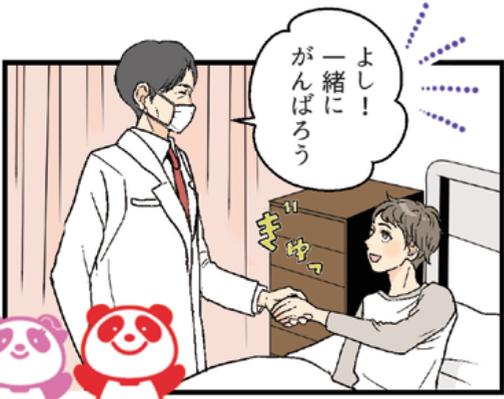
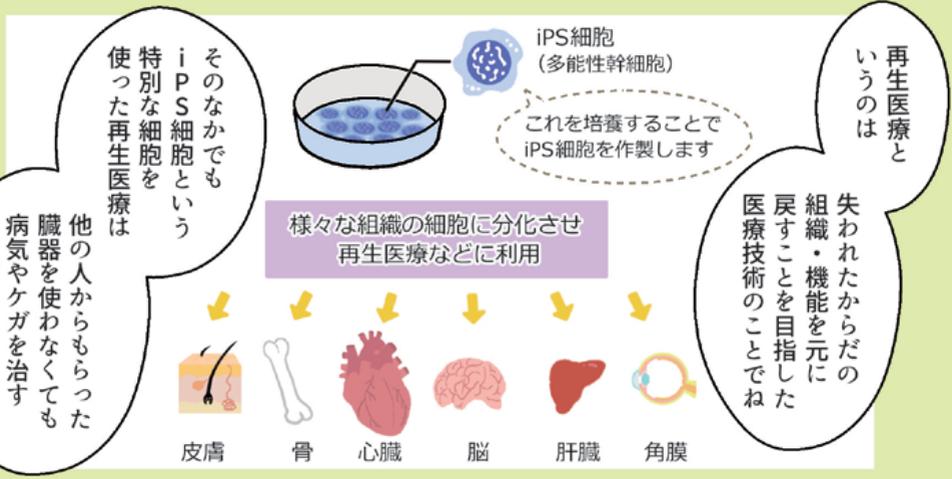
再生医療を受けたら
またバスケットできるかもしれないよ

ずっと見守ってました



この病気を治すのは従来の医療では難しいかもしれない

そんな...
もうバスケットはできないんですか



よし!
一緒にがんばろう



先生...
僕、再生医療を受けます!



※ドナー：この場合、治療のための細胞を提供する人を示す

①細胞を採取する

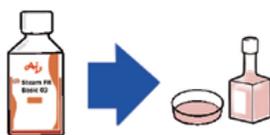


まず元となる細胞を※ドナーから採取するよ

ここからは味の素グループがサポートしていくよー



②細胞を増やす



細胞にごはん(=培地)を与えることで

たくさん細胞を増やして成長させるよ

ここに食品会社としての技術が活かされているの

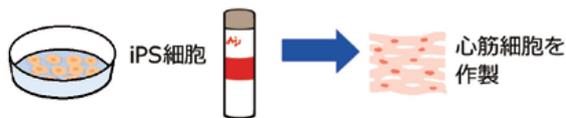
iPS細胞はこんな見た目をしているよ



皮膚や血液の細胞を若返らせiPS細胞にします

iPS細胞を増やします

③iPS細胞を分化させる



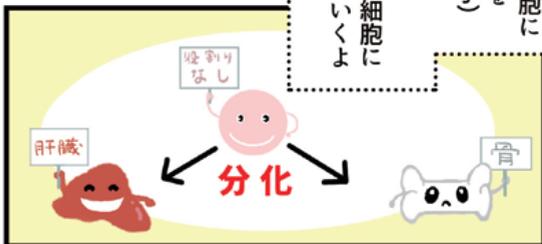
心筋細胞を作製

増やしたiPS細胞に※分化させる命令を出す物質(成長因子)を作用させて

今度は心筋細胞に分化させていくよ

iPS細胞から欲しい細胞に変えられるんだ

培地の栄養バランスを整えることで



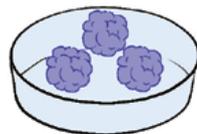
※分化：iPS細胞が他の細胞に変化し、機能を身につけること

④ 心臓の細胞が完成



分化させた
心臓の筋肉(心筋)
の細胞を塊に
するよ

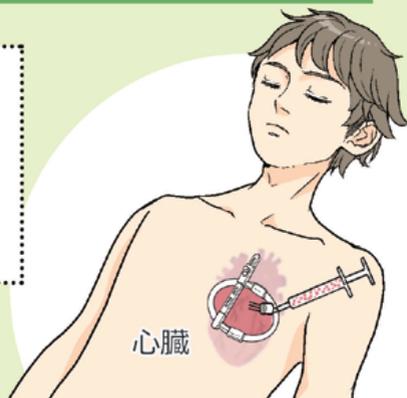
iPS細胞



⑤ 再生させた細胞を組織に戻す手術

ドナー提供を
待っていた多くの
命を再生医療を
通じて助けること
ができるんだ!

これまで
臓器移植しか
手段が無く



最後につくった
塊を心臓に
直接打ち込むよ

数年後

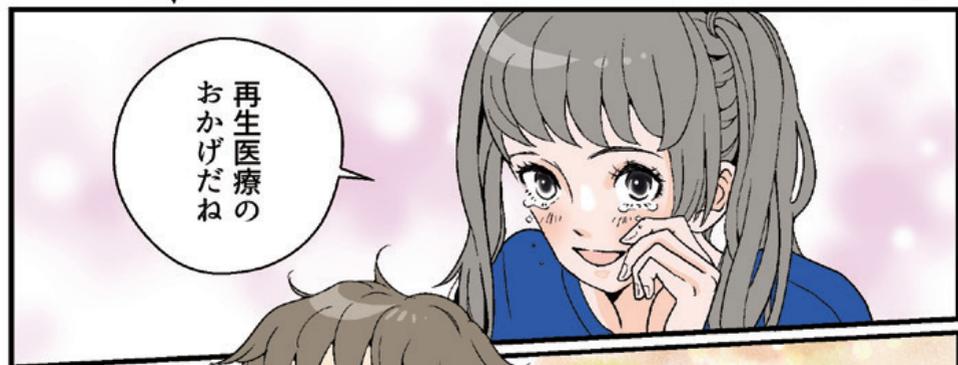
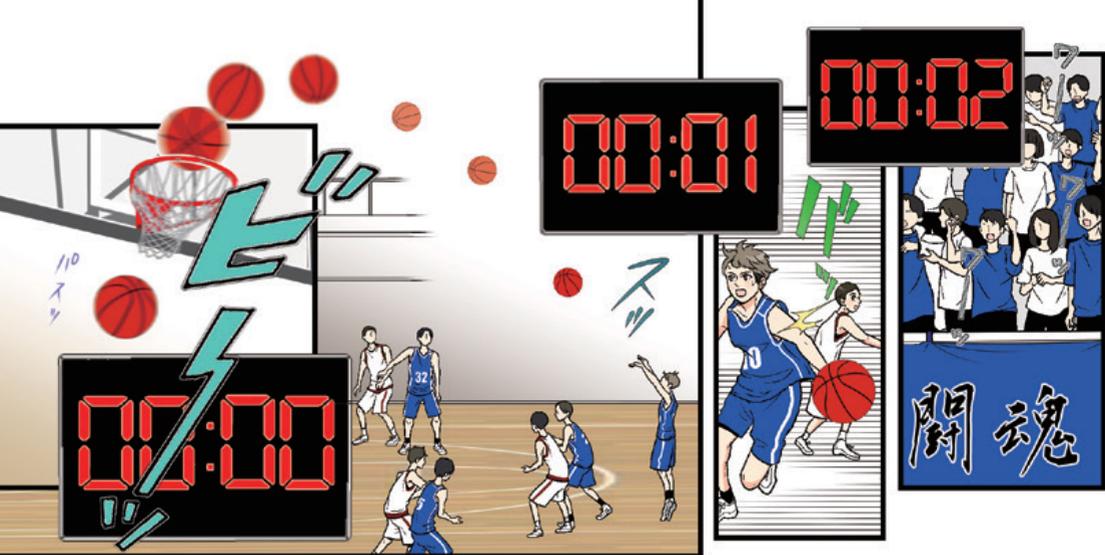
リハビリステーション



全国

バスケットボール大会競技会場





Eat Well, Live Well.



革新的な再生医療を支える 味の素グループの取り組み

▶ 最先端の再生医療研究

味の素グループの再生医療の取り組みは、京都大学iPS細胞研究所との、再生医療にとって重要な「培地(ばいち)」の共同研究から始まりました。培地は「細胞が育つための食べ物」。味の素グループの長年の食品・栄養分野での研究成果と、高品質なアミノ酸を作る世界のリーディングカンパニーとしての技術により、iPS用培地「StemFit®」の開発に成功しました。「StemFit®」はさまざまなニーズに対する進化を続け、ラインナップを拡充しています。その1つがiPS細胞の分化を促進させるタンパク質である成長因子です。味の素グループは、高品質な成長因子を製薬会社や研究機関に供給しています。

再生医療用培地製品 Stem cell culture media for cell therapy products

基礎研究
向け



StemFit® AK02N
iPS/ES細胞増殖用培地
動物由来成分不含
(Xeno-free)培地です

臨床研究
向け



StemFit® AK03N
iPS/ES細胞増殖用培地

臨床研究
向け



StemFit Basic03
iPS/ES細胞用

臨床研究
向け



StemFit Basic04CT
iPS/ES細胞用

臨床研究
向け



bFGF
GMPグレード

臨床研究
向け



StemFit For MSC
間葉系幹細胞用



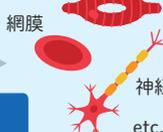
樹立

iPS細胞

増殖



分化



移植



**StemFit®
For Differentiation**
iPS/ES細胞用分化誘導
サプリメント



Activin A
臨床研究グレード
GMPグレード



SCF
臨床研究グレード



KGF (FGF-7)
臨床研究グレード
GMPグレード



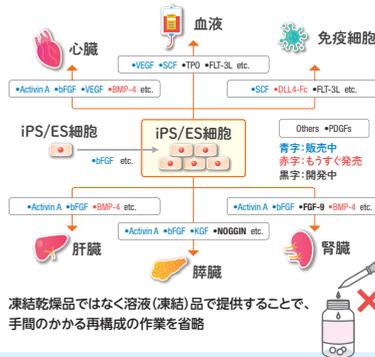
bFGF
GMPグレード



VEGF165
臨床研究グレード



BMP4
臨床研究グレード



味の素グループは、アミノサイエンス®で
人・社会・地球のWell-beingに貢献します



<アミノサイエンス®についてわかりやすく紹介!>

<https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/rd/aspi/>