



山口大学大学院医学系研究科

研究科長・医学部長 篠田 晃

がん治療において、現在最も注目されている細胞・免疫療法は、実用化に向けて多くの研究が進められており、一部は既に実際の治療に導入されています。例えば、CAR-T細胞療法は、患者自身のT細胞を収集し、細胞を改変してがん細胞を攻撃するようにする医療方法です。また、PD-1阻害剤などの免疫チェックポイント阻害剤は、がん細胞から逃げるための仕組みを利用するがん細胞を攻撃する医療方法であり、現在、がん治療に広く使用されています。これらの治療法の開発は現在も進んでおり、より効果的ながん治療法の開発につながっています。その中で、実務を担う臨床培養士は、再生・細胞療法に関する深い知識と細胞培養の技術を習得しており、医療倫理、関連法規制をも理解した細胞培養技術者であり、社会的ニーズはますます高くなっています。全国に先駆けて本学に設置した臨床培養士養成課程から安全で有効な再生・細胞療法を担う人材が多数巣立って行くことを大いに期待しています。



山口大学研究推進機構 再生・細胞治療研究センター
山口大学大学院医学系研究科 消化器内科学講座

センター長・教授 高見 太郎

山口大学研究推進機構 再生・細胞治療研究センターは、消化器内科学講座の「体性幹細胞（自己骨髄細胞）を用いた肝臓再生療法」や免疫学講座（教授 玉田耕治）の「PRIME CAR-T細胞を用いたがん免疫療法」の臨床開発実績を基盤に2016年11月に設立されました。現在は脳神経外科学講座（教授 石原秀行）の脳梗塞治療の研究開発も加わり、事業化に向けて取り組んでいます。その一方、安心安全で高品質な再生医療や細胞治療を提供していくには、専門知識と技術を兼ね備えた人材が不可欠です。そこで本センターを含む教員が宇部市メディカルクリエイティブセンターに整備した再生医療基盤研究室などを活用して、臨床検査技師の新たな職域となる「臨床培養士」の育成にも取り組んでいます。本センターの活動が次世代先進医療の実現、高度専門人材輩出、産業創出さらには地方創生にも繋がることを願っています。



山口大学大学院医学系研究科 保健学専攻

専攻長 野垣 宏

再生医療・細胞療法は無限の可能性を秘め、現在最も注目されている分野のひとつです。山口大学大学院医学系研究科保健学専攻に設置されている「臨床培養士養成コース、医科学者養成コース」は、全国に先駆けて日本再生医療学会の認定を受けており、これまで多くの修了生を輩出してまいりました。今後も引き続き全国から再生医療・細胞療法の分野を志す大学院生を受け入れ、これからの再生医療・細胞療法を担っていく人材を育成し輩出していくという重大な責任を果たしていけるよう、一層の努力を積み重ねていく所存です。そして、我々の元を巣立っていった修了生が将来、本学で学び得た知識や技術を駆使して、難治性疾患の診断や治療の発展に貢献することを期待しています。



山口大学大学院医学系研究科 保健学専攻
基礎検査学講座

教授 野島 順三

本学大学院医学系研究科・保健学専攻博士前期課程では、2015（平成27）年度より全国初となる「臨床培養士養成コース」を開設し、再生医療・細胞療法を担う高度な医療専門職を育成しております。その実績と成果が日本再生医療学会に認められ、臨床培養士制度の申請条件を満たす教育機関として、全国の大学として初の認定を受けました。2019（平成31）年度から、臨床検査技師の国家資格と修士の学位、加えて臨床培養士のライセンスを取得した高度医療専門職を社会に輩出していきます。



●山口市空港から車で15分 ●宇部中央バス停から徒歩10分
●JR宇部新川駅から徒歩10分 ●宇部ICから車で10分



山口大学から日本、そして世界へ 再生医療・細胞療法

2015(平成27)年度 開設
臨床培養士養成コース
博士前期課程

2019(平成31)年度 全国初の
「臨床培養士制度(日本再生医療学会)」の
申請条件を満たす教育機関として
認定されました

2017(平成29)年度 開設
医科学者養成コース
博士後期課程



山口大学大学院
医学系研究科 保健学専攻



大学院 医学系研究科 保健学専攻

〒755-8505 山口県宇部市南小串1-1-1 TEL0836-22-2111(代)

再生医療・細胞療法を担う 高度な医療専門技術者の育成

日本再生医療学会から全国初の
「臨床培養士制度」の申請条件を満たす
教育機関として認定されました



近年、再生・細胞療法の発展、臨床応用への展開にはめざましいものがあります。iPS細胞などの多能性幹細胞や組織（体性）幹細胞を用いた再生医療は実用化に近づきつつあり、患者さんの白血球の一部に体外で遺伝子操作によってがんを攻撃できる性質を付与して患者さんに戻し、治療に用いる新しいがん免疫療法であるCAR-T細胞療法はすでに白血病などの一部のがんに臨床応用されています。今後さらに様々ながんにも有効なCAR-T細胞療法が開発されてゆきます。そのほか、様々な細胞を用いた医療が実用化され、患者さんの予後改善に貢献することが期待されています。

このような細胞療法を実用化して行く上で、その支えとして重要となるのが細胞培養技術、およびそれを実践する技術者です。高品質の培養細胞製剤を安全かつ安定的に製造し供給できる、高度な医療技術者（臨床培養士）の育成が重要な課題となっています。

本学の医学部保健学科では2001年度に細胞検査士を養成する細胞検査士養成課程を設置するなどの先進的な取り組み実績があります。そこで、このような細胞療法の社会的ニーズを背景として2015年度に医学系研究科保健学専攻（博士前期課程）に「臨床培養士養成コース」を全国で初めて開設し、当分野での高度技術者の育成に取り組んできました。2019年度には、その実績と成果が認められ、日本再生医療学会から「臨床培養士制度」の条件を満たす教育機関として全国初の認定を受け、これまですでに多数の「臨床培養士」を全国に輩出してきました。

今後も本学は高度な医療をより多くの方々に届けてゆけるよう、医療現場のニーズに合わせた高度医療人の養成に尽力して参ります。

山口大学長 谷澤幸生



再生医療・細胞療法を担う高度な医療専門職業人養成プラン

神戸医療産業都市推進機構・細胞療法研究開発センター

- 実証型教育プログラム教材の開発（山口大学と共同）
- 担当教員を対象とした専門技術習得トレーニングの実施
- 合同会議

日本再生医療学会

- 臨床培養士制度委員会との連携

山口大学医学部附属病院

再生・細胞治療センター

- 実践的教育施設の提供
- 附属病院における高度な研究プロジェクトへの参加

山口大学再生・細胞治療研究センター

- 実験施設（附属再生基盤研究室）を活用した実践的研究

再生医療・細胞療法を推進していくためには、高品質の特定細胞加工物を安全かつ安定的に供給することが重要な課題となります。教育機関である「大学院医学系研究科保健学専攻」と再生医療・細胞療法を実践する「山口大学医学部附属病院」、さらには最先端の研究機関である「神戸医療産業都市推進機構・細胞療法研究開発センター」が連携して、専門知識と高度な技術を習得した専任の医療技術職の育成を目指し、実践参加型の教育プログラムを構築しています。

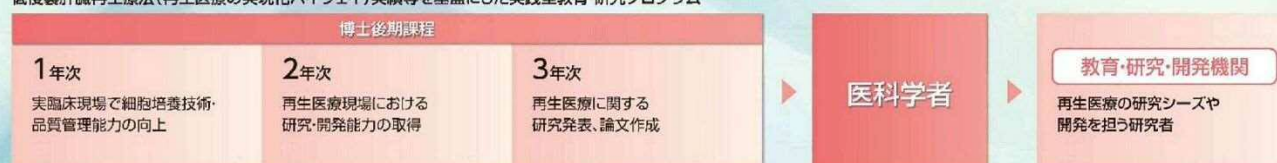
臨床培養士養成コース 臨床検査技師資格者対象（※1）

専門養成コースで講義と実習を集中的に実施



医科学者養成コース

低侵襲肝臓再生療法（再生医療の実現化ハイウェイ）実績等を基盤にした実践型教育・研究プログラム



（※1）原則として、臨床検査技師資格者対象とします。ただし、臨床培養士制度を考慮して資格取得が有望とみなされ、かつ能力的に履修が可能と判断された場合、それ以外で受け入れることがあります。