

患者まで届いている

再生医療

## 毛球部毛根鞘細胞(DSCC)を用いた 壮年性脱毛症に対する臨床研究

*Clinical research in the treatment of pattern hair loss using  
dermal sheath cup cells (DSCC)*

坪井 良治<sup>1)</sup> 新山 史朗<sup>2)</sup> 中沢 陽介<sup>3)</sup> 岸本 治郎<sup>3)</sup> 入澤 亮吉<sup>1)</sup> 原田 和俊<sup>1)</sup>

Tsuboi, Ryoji<sup>1)</sup> / Niiyama, Shiro<sup>2)</sup> / Nakazawa, Yosuke<sup>3)</sup> / Kishimoto, Jiro<sup>3)</sup> / Irisawa, Ryokichi<sup>1)</sup> / Harada, Kazutoshi<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 東京医科大学病院皮膚科

<sup>2)</sup> 東邦大学医療センター大橋病院皮膚科

<sup>3)</sup> 株式会社 グローバルイノベーションセンターインキュベーションセンター再生医療開発室

<sup>1)</sup> Tokyo Medical University Hospital, Department of Dermatology

<sup>2)</sup> Toho University Ohashi Medical Center, Department of Dermatology

<sup>3)</sup> Shiseido Global Innovation Center, Incubation Center, Regenerative Medicine Research & Business Development Section

E-mail : tsuboi@tokyo-med.ac.jp

### Key words

男性型脱毛症 / 毛髪再生 / 再生医療技術 / 毛球部毛根鞘細胞 / 細胞加工培養施設

### Summary

Clinical research in hair regeneration in Japan has gained momentum since the introduction of new laws allowing the use of regenerative medicine. In the present article, we reviewed the latest advances and future prospects of research in hair follicle regeneration. We then introduced our ongoing clinical research using autologous dermal sheath cup cells (DSCC). DSCCs, the progenitors of dermal papilla cells located at the bottom of the hair bulb, were dissected from the occipital hair follicles and cultured to increase enough cell density for injection into areas of pattern hair loss in male and female subjects. The safety and effectiveness of this method will be evaluated by including a phototrichogram. This clinical research was performed at two university hospitals and was supported by an independent cell processing facility.

### はじめに

頭髪は年齢とともに薄くなっていくが、外見上の印象を大きく左右するので本人の生活の質に及ぼす影響は大きい。なんとか毛髪量を回復させたいと願うのは、程度の差はあれ、誰もが抱く願望である。毛髪量を回復させる方法の1つとして、いま再生医療技術が注目されている。

脱毛症には様々な種類があるが、年齢とともに前頭部や頭頂部が薄くなるパターンを示すものに壮年性脱毛症、つまり男性型脱毛症と女性型脱毛症がある<sup>1)</sup>。海外では男女の壮年性脱毛症を総称してパターン脱毛症 (pattern hair loss) と呼称されている。男性型脱毛症は、前頭部や頭頂部の頭髪が軟毛化して細く短くなり、最終的には頭髪がなくなる現象である。20歳代後半から30歳代にかけて著明となる。毛周期を繰り返すなか

SAMPLE