

研究成果のVisualization支援 - 伝わるためのメッセージ抽出

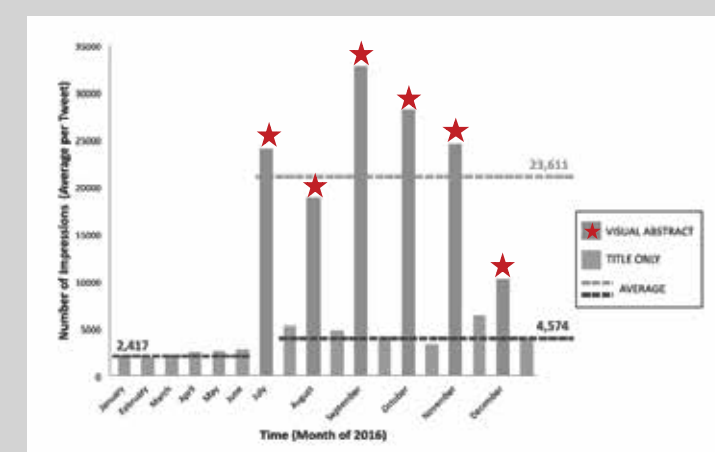
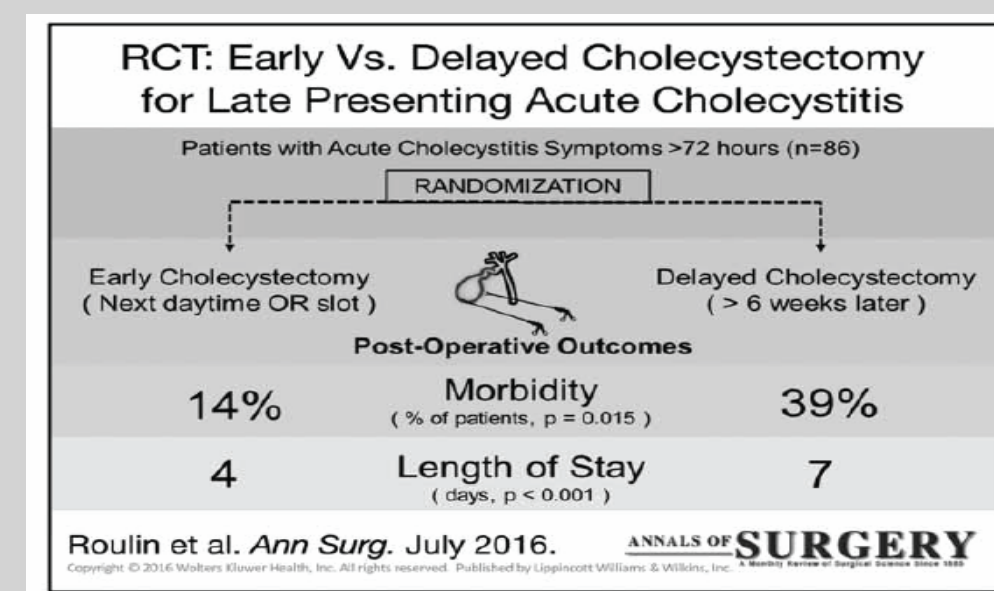
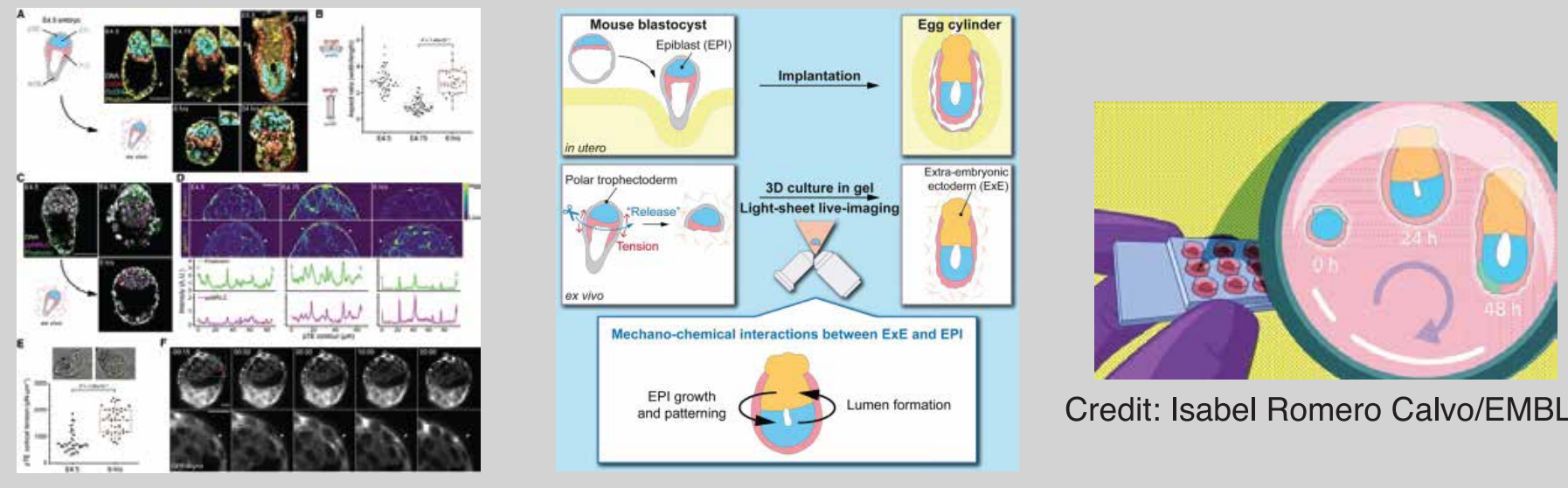
井上 寛美、清水 智樹、小川 正 (京都大学高等研究院 ヒト生物学高等研究拠点)



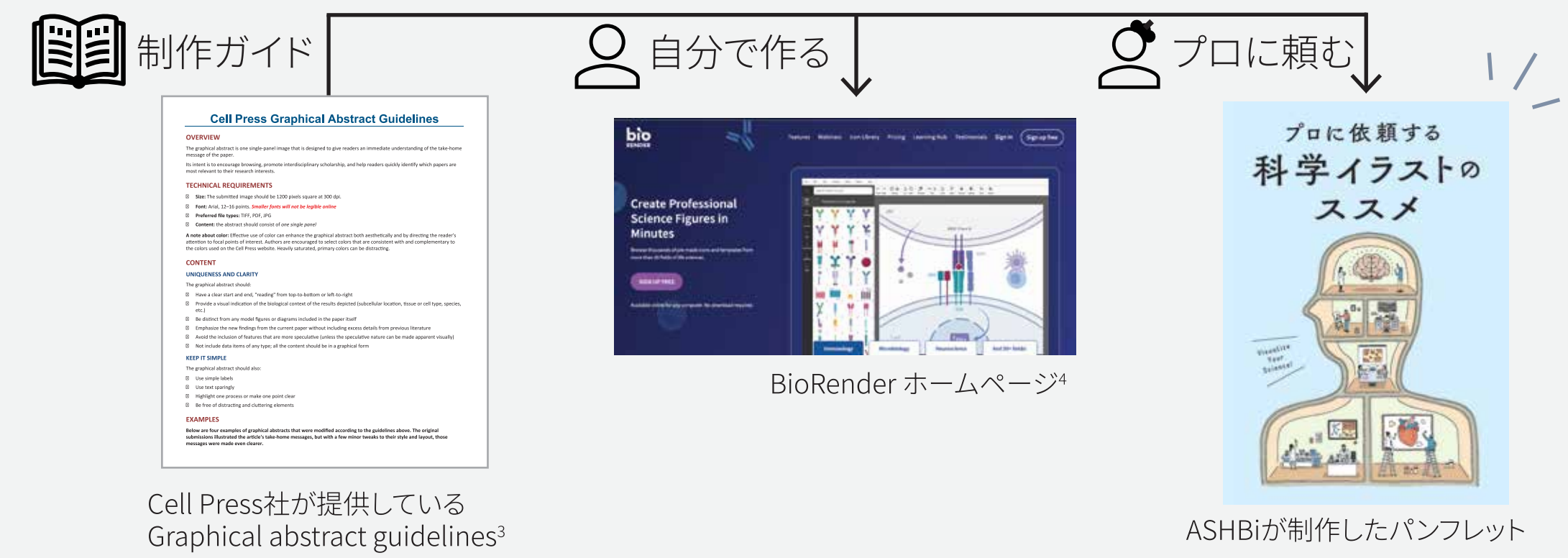
Background : 研究成果のVisualization

論文以外にも、Grantの申請書やプレスリリースなど、研究者が研究成果のVisualizationを行う場面は多岐にわたる。

下記の図は、2016年Annals of Surgery誌にて導入された初期のVisual abstract (Graphical abstract)である。SNSやMetrix scoreの普及もあり、グラフィカルアブストラクトは現在多くのジャーナルで採用されている。



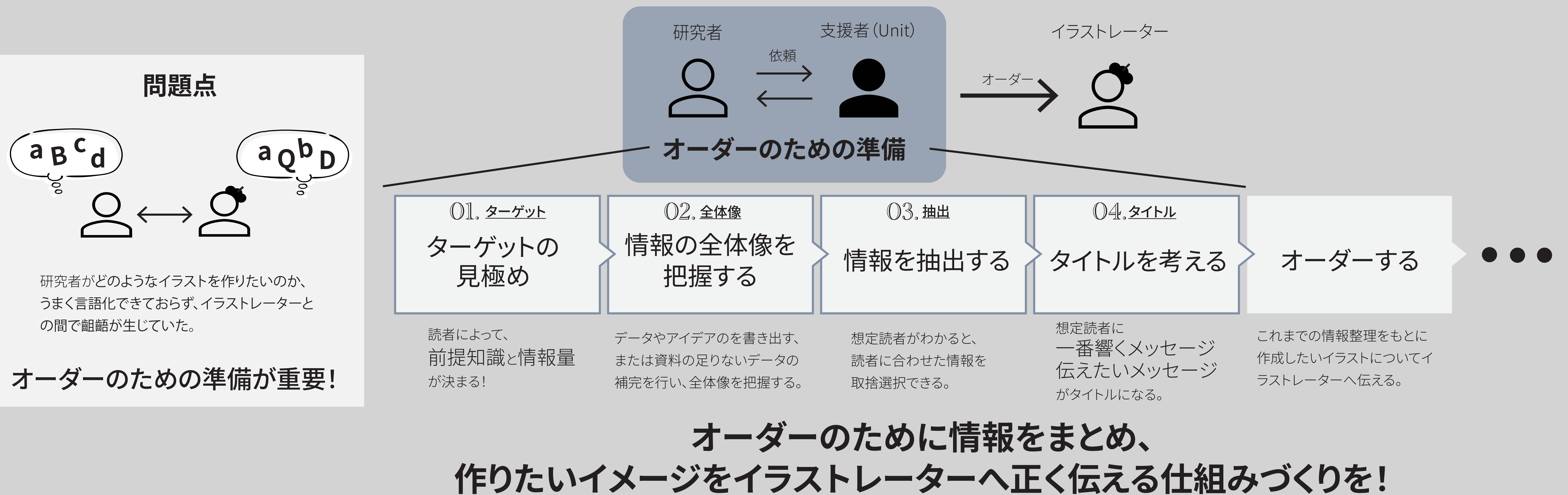
このような流れに伴い、ジャーナル自身がグラフィカルアブストラクト制作のためのガイドラインを提供したり、BioRenderなどの科学(この場合生命科学)に特化したイラストソフトが開発されたりしている。また、ASHBIでは、科学イラストレーターを研究者に紹介するパンフレットを作成し、イラスト制作そのものではなく、研究者とイラストレーターを繋ぐ研究成果のVisualization支援を行っている。



Annals of Surgery誌による調査によると、Graphical abstractとともに論文紹介Tweetをした論文の方が、TweetのImpression数が5倍近く増加した。²

Aim : 研究者とイラストレーターの間で、研究者の“分かっているつもり”を減らしイメージの言語化を促す

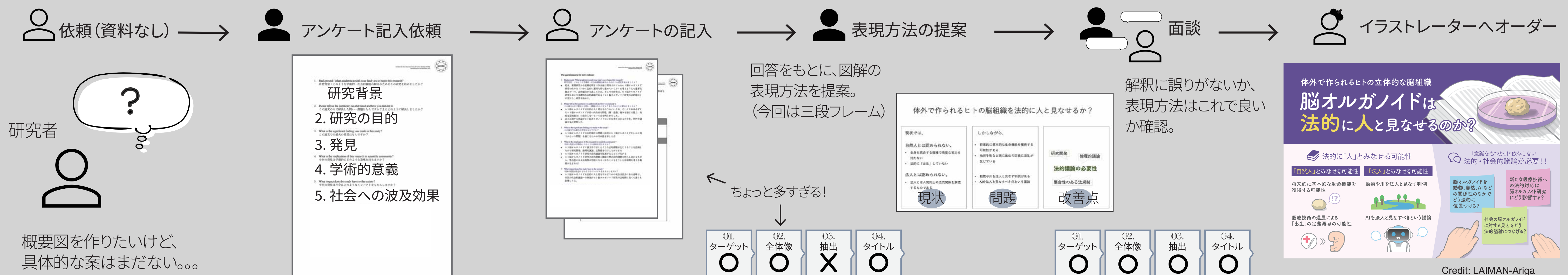
研究者とイラストレーターの間で齟齬が生じ、スムーズな制作が難しかったので、研究者にオーダーの前に「誰に」「何を」伝えるためのイラストなのか整理するプロセスが大事だということを認識してもらい、読者に伝わる研究成果のVisualizationができるような支援方法の検討を行った。



Method : アンケートを用いたイメージの言語化 - プレスリリース用概要図作成を例として

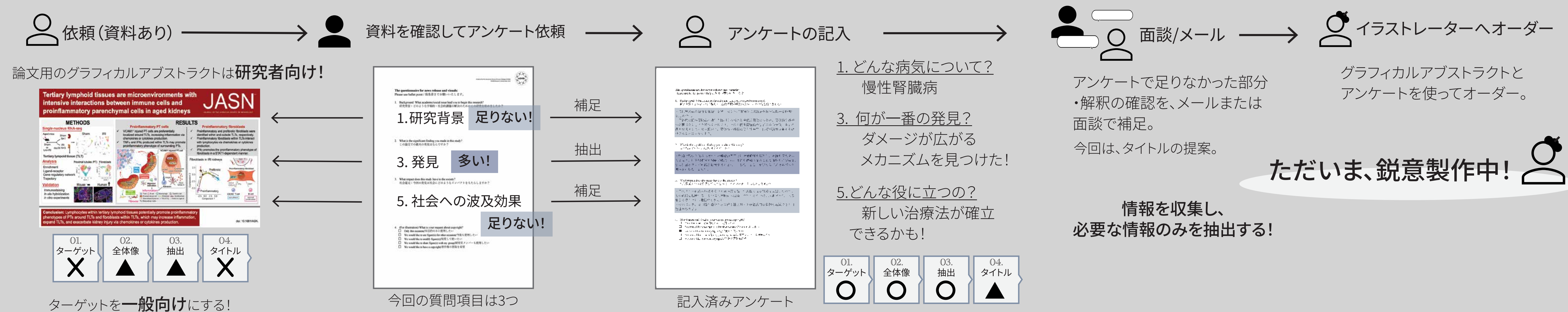
Case01. 叩き台がない場合 - アンケートを通じてイメージを形に

アンケートを通じて、概要図に必要な情報をまとめ、表現方法を考える。



Case02. グラフィカルアブストラクトやラフ画がある場合 - 不足情報に合わせてアンケートの設定

グラフィカルアブストラクトで既に情報の整理がされているので、アンケートで過不足の情報のみを抽出。



Result / Discussion

アンケートを通じた情報収集と面談でイメージの言語化を促した結果

イラストレーターとの齟齬が減った

制作時間が短縮された

研究者に大きな負担をかけない形で、伝わる研究成果のVisualization支援

のあり方を模索して行きたい。

その他の支援について

イラストのための情報整理について



科学イラストのススメ

近く改訂版をリリース予定です。おススメのイラストレーターさんをご存知でしたらご一報を!

Reference

Ichikawa et al. *Developmental Cell* (57). DOI: 10.1016/j.devcel.2021.12.023 (2022)
Ibrahim et al. *Annals of Surgery* (266). DOI: 10.1097/SLA.0000000000002277 (2017)
https://www.cell.com/pb/assets/raw/shared/figureguidelines/GA_guide.pdf
<https://www.biorender.com>
Icons from Health icons (<https://healthicons.org/>) and Fukidashi design (<https://fukidashi.com/>)

Acknowledgement

I am grateful to members of the ASHBI Research Acceleration Unit (Dr. Tadashi Ogawa, Dr. Spyros Goulas, Dr. Tomoki Shimizu, Mr. Makoto Shida and Ms. Chieko Chiwata) and Dr. Hiromi Sumita at LiMe/KU for their expertise and critical discussion. Our activity has been supported by the World Premier International Research Center Initiative, JSPS.