



2023年11月10日

各 位

会 社 名 株式会社トランスジェニック  
代表者名 代表取締役社長 福永 健 司  
(コード番号 2342 東証グロース)  
問合せ先 取 締 役 船 橋 泰  
(電話番号 03-6551-2601)

**(開示事項の経過)当社連結子会社の(株)安評センターとアンジェス株式会社との  
共同研究開発の進捗に関するお知らせ～TGZF 完成～**

当社連結子会社の株式会社安評センター（代表取締役 福永健司、静岡県磐田市、以下、安評センター）とアンジェス株式会社（代表取締役社長 山田 英、大阪府茨木市、以下、アンジェス）との間ですすめている薬剤スクリーニングを目的としたトランスジェニックゼブラフィッシュ<sup>※</sup>モデル（以下、TGZF）の共同研究開発（2022年11月10日付リリース『当社子会社の(株)安評センターとアンジェス株式会社との共同研究開発に関するお知らせ』以下、本共同開発）の進捗状況について、下記のとおりお知らせいたします。

**【TGZF の開発の状況と見通し】**

本共同開発が目標とする NF- $\kappa$ B デコイオリゴ DNA を評価するための TGZF モデル開発については、2023年3月にベクターが挿入された TGZF (F0 世代) を取得し、その後、交配、選別等を実施してまいりましたが、この度、開発目標であった TGZF モデルが完成いたしました。今後、安評センターにおいて、当該 TGZF モデルが薬剤スクリーニングとして活用可能かの検証を経て、当該 TGZF モデルを用いた創薬スクリーニングサービスを広く展開する予定です。

本共同開発による 2024年3月期の連結業績に与える影響は軽微ですが、当社グループは、遺伝子改変技術をはじめとする強い技術力を武器に、CRO 事業の拡充を通じて創薬支援事業領域の拡大を図り、中長期的な企業価値最大化に向けて取り組んでまいります。今後開示すべき事項が発生した場合には、速やかにお知らせいたします。

**◆ご参考**

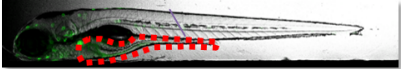
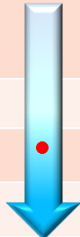
**※1 ゼブラフィッシュ**

ゼブラフィッシュは、ヒトとゼブラフィッシュ間の疾患ゲノム類似性は約80%などの特徴がありヒトへの外挿性が高く、スクリーニングが簡便なこともあり需要が高まっています。また、安評センタージェノミクス事業部の専門領域であるトランスジェニック（遺

伝子改変) 技術を応用したトランスジェニックゼブラフィッシュの開発や幅広いヒト疾患モデルなどの開発が進み、2021年度129億円(1USD=144JPY)から2028年には334億円に拡大すると予想されています(Global Information “ゼブラフィッシュの世界市場(2022年)”引用)。

以上

◆概要

研究開発内容・目的	開発進捗状況																
<p><b>BSRC</b> BioSafety Research Center</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(株)安評センターは炎症性刺激によるGFP発現及び薬剤に対する反応性の確認が可能なTGZFモデルを開発  <small>刺激剤を卵黄嚢注射後24時間のGFP発現誘導</small></li> </ul>  <p><b>AnGes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(株)アンジェスは炎症に関連する種々のタイプの薬剤を用いてTGZFモデルの有用性を検証</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="839 712 903 757">No</th> <th data-bbox="903 712 1275 757">開発工程</th> <th data-bbox="1275 712 1396 757">進捗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="839 757 903 853">(1)</td> <td data-bbox="903 757 1275 853">GFPLレポータープラスミド及びTransposase発現ベクターの作製</td> <td data-bbox="1275 757 1396 853"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="839 853 903 904">(2)</td> <td data-bbox="903 853 1275 904">TGZFモデルの作製 (F2)</td> <td data-bbox="1275 853 1396 904"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="839 904 903 956">(3)</td> <td data-bbox="903 904 1275 956">TGZFモデルの検証</td> <td data-bbox="1275 904 1396 956"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="839 956 903 1010">(4)</td> <td data-bbox="903 956 1275 1010">各種薬剤への反応性の確認</td> <td data-bbox="1275 956 1396 1010"></td> </tr> </tbody> </table>	No	開発工程	進捗	(1)	GFPLレポータープラスミド及びTransposase発現ベクターの作製		(2)	TGZFモデルの作製 (F2)		(3)	TGZFモデルの検証		(4)	各種薬剤への反応性の確認		
No	開発工程	進捗															
(1)	GFPLレポータープラスミド及びTransposase発現ベクターの作製																
(2)	TGZFモデルの作製 (F2)																
(3)	TGZFモデルの検証																
(4)	各種薬剤への反応性の確認																
<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;"><b>TGZFを用いた 薬剤スクリーニングサービスの開始</b></p>																	



November 10, 2023

TRANS GENIC INC.  
(Code No.2342 TSE Growth Market)

[Progress Report] Notice regarding the Progress of Research and Development  
under Agreement between BioSafety Research Center Inc. and AnGes, Inc.  
- Completion of TGZF Model Production -

TRANS GENIC INC. ("TransGenic") would like to inform you about the progress of the development conducted under the collaborative research and development agreement between BioSafety Research Center Inc. (a subsidiary of TransGenic, President & CEO: Kenji Fukunaga, Iwata City, Shizuoka, Japan, "BSRC") and AnGes, Inc. (President & CEO: Ei Yamada, Ibaraki City, Osaka, Japan, "AnGes") ("the collaborative R&D agreement") on transgenic zebrafish\* ("TGZF") model for the purpose of drug screening, as indicated below.

[Current status and future prospects of TGZF development]

Under the collaborative R&D agreement (please refer to "BioSafety research center Inc. to enter into collaborative research and development agreement with AnGes, Inc." released on November 10, 2022), BSRC promoted the development of TGZF model for the evaluation of NF- $\kappa$ B decoy oligo DNA. BSRC already obtained F0 generation in which the vector was inserted in March 2023, and continued the development including crossbreeding and selection. Finally, TGZF model, which is one of the development goals of this collaborative R&D agreement, was established. After verifying whether this TGZF model can be used for drug screening, BSRC will widely conduct drug discovery screening services using it.

This matter is not expected to have a material impact on the business result or financial performance for the fiscal year 2023, however, we shall notify as soon as we identified matters requiring disclosure.

TransGenic Group will expand CRO business by leveraging its strong technological capabilities including gene modification technology, and aim to expand drug discovery support business in order to maximize corporate value in medium- and long- term.

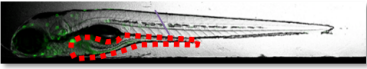
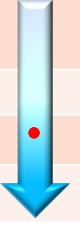

◆Reference

\* Zebrafish

Demand for zebrafish is increasing due to its characteristics, such as high extrapolation to human because of strong similarity with human genes (about 80% of human disease genes have zebrafish equivalents) and ease of screening. In addition, transgenic zebrafish and wide

variety of zebrafish model of human disease have been developed using transgenic (gene modified) technology which is a specialized domain of the Genomics business division of BSRC. Global market size of zebrafish is 12.9 billion yen (USD/ JPY=144) in 2021, and expected to increase to 33.4 billion yen in 2028 (reference: Global Zebrafish Market Research Report 2022).

◆ Summary of the collaborative R&D agreement

Contents and purpose of research and development	Progress of development		
<p><b>BSRC</b> BioSafety Research Center</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BSRC develops TGZF model which expresses GFP by inflammatory stimulus and can be used for verification of drug responsiveness</li> </ul> <p>GFP expression induction 24 hours after injecting stimulant into yolk sac</p>  <p><b>AnGes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AnGes evaluates usability of TGZF model using various types of inflammatory-related drugs</li> </ul>	No	Development process	Progress
	(1)	Production of GFP reporter plasmid and transposase expression vector	
	(2)	Production of TGZF model (F2)	
	(3)	Evaluation of TGZF model	
	(4)	Verification of responsiveness to various types of drugs	
 <p><b>Launching drug screening service using TGZF</b></p>			

Contact for inquiries and additional information :  
**TRANS GENIC INC.**  
 Yutaka Funabashi, Director  
 Telephone +81-(0)3-6551-2601