

2016年6月16日

報道関係各位

**平成28年度全国発明表彰の表彰式が6月15日に開催
「糖尿病治療薬カナグリフロジンの発明」で経済産業大臣賞を受賞
（受賞発明適用製品：2型糖尿病治療剤「カナグル[®]錠」）**

平成28年度全国発明表彰（主催：公益社団法人発明協会）の表彰式が、6月15日（水）にホテルオークラ東京で行われ、常陸宮殿下同妃殿下ご臨席のもと、当社社員3名が「糖尿病治療薬カナグリフロジンの発明」にて「経済産業大臣賞」を受賞するとともに、当社代表取締役社長の三津家正之が「発明実施功績賞」を受賞しました。

受賞対象

糖尿病治療薬カナグリフロジンの発明

経済産業大臣賞 受賞者

田辺三菱製薬株式会社 創薬本部 腎・内分泌科学創薬ユニット 野村 純宏

田辺三菱製薬株式会社 創薬本部 フロンティア疾患領域創薬ユニット 川西 英治

田辺三菱製薬株式会社 営業本部 製品育成部 腎・代謝推進グループ 植田 喜一郎

発明実施功績賞 受賞者

田辺三菱製薬株式会社 代表取締役社長 三津家 正之



表彰式の模様

本件に関するお問い合わせ先
田辺三菱製薬株式会社 広報部
TEL : 06-6205-5211

当社受賞コメント

歴史ある全国発明表彰において、「経済産業大臣賞」ならびに「発明実施功績賞」を授与されたことを誠に光栄に存じます。今回の受賞で高く評価された成果を誇りと自信とし、これからも患者さんとそのご家族のために、アンメット・メディカル・ニーズに応える新薬の研究開発に取り組んでまいります。

カナグリフロジン開発の背景

2 型糖尿病とは、血糖を下げる唯一のホルモンであるインスリンの作用不足による慢性の高血糖状態をおもな特徴とする病気です。高血糖状態が長い期間続くことで、さらにインスリンの働きが鈍くなったり（インスリン抵抗性）、インスリン自体が出にくくなったり（インスリン分泌不全）し、ますます血糖値を高めてしまう悪循環（糖毒性）が生じます。つまり、本来は重要な栄養素のひとつである糖が血液中で過剰になると毒物として作用してしまうこととなります。従来は血糖値を下げる経口薬には、インスリン抵抗性を改善してインスリンの作用を高める薬、あるいはインスリン分泌を促進する薬がほとんどでした。これらの薬はインスリンに依存した作用であるため、インスリンを分泌する膵細胞の疲弊、低血糖、体組織への糖の取り込みによる体重増加などがみられることがあります。

そこで、血液中の過剰な糖を尿中へ排泄することでインスリンに依存せずに血糖値を下げるという、新しい糖尿病治療薬のコンセプトを当社は提唱しました。もし、このことが可能であれば、エネルギーバランスを負に傾けることで体重減少効果が期待できるとともに、糖毒性を断ち切ることでインスリン抵抗性やインスリン分泌不全の改善などにもつながると考え、SGLT 阻害剤の研究に着手しました。

“尿中に糖が出る”という病気を“尿中に糖を出す”薬で治療するという逆転の発想から、当社は、経口投与で尿糖排泄促進作用を示す世界初の化合物 T-1095 の創製、さらには T-1095 に比べて顕著な尿糖排泄促進作用を示すカナグリフロジンの創製に成功しました。

カナグリフロジンは、1 日 1 回、単一用量で効果減弱することなく、優れた HbA1c 低下効果が長期にわたり持続します。また、優れた血糖コントロールに加え、有意な体重減少、血圧低下ならびに膵細胞機能の改善効果が認められる薬剤です。

カナグリフロジンは、米国で最初の SGLT2 阻害剤として承認されました。2016 年 5 月現在、日本のほかに、世界 70 カ国以上で承認されており、世界で最も多くの患者さんに処方されている SGLT2 阻害剤です。

全国発明表彰について

全国発明表彰は、日本の科学技術の向上と産業の発展に寄与することを目的に大正 8 年に創設され、多大な功績をあげた発明、考案、意匠や、その優秀性から今後大きな功績をあげることが期待される発明などを表彰するものです。

その中でも「経済産業大臣賞」は「恩賜発明賞」に次ぐ高位の賞であり、科学技術的に秀でた進歩性を有し、かつ顕著な実施効果をあげている発明を対象に贈られるものです。