

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 東レ株式会社 様		PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]	
あて名 〒520-8558 日本国滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式 会社知的財産部		発送日 (日.月.年) 18.12.2018	
出願人又は代理人 の書類記号 18134W001		今後の手続については、下記2を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2018/034754	国際出願日 (日.月.年) 20.09.2018	優先日 (日.月.年) 28.09.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. C08J5/04 (2006.01)i, C08L63/00 (2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) 東レ株式会社			

1. この見解書は次の内容を含む。 <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 見解の基礎</li> <li><input type="checkbox"/> 第II欄 優先権</li> <li><input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成</li> <li><input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</li> <li><input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献</li> <li><input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の欠陥</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願についての意見</li> </ul>
2. 今後の手続 国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。  この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。  さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

見解書を作成した日 04.12.2018			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 大村 博一	4F 3973
		電話番号 03-3581-1101 内線 3430	

## 第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

- 出願時の言語による国際出願  
 出願時の言語から国際調査のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

2.  この見解書は、PCT規則 91 の規定により国際調査機関が許可した又は国際調査機関に通知された明らかな誤りの訂正を考慮して作成した (PCT規則 43 の 2.1(b))。

3. この国際出願で開示されたヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下の配列表に基づき見解書を作成した。

- a.  出願時における国際出願の一部を構成する配列表  
 附属書C/ST.25テキストファイル形式  
 紙形式又はイメージファイル形式
- b.  国際出願とともに、PCT規則13の3.1(a)に基づき国際調査のためにのみ提出された、附属書C/ST.25テキストファイル形式の配列表
- c.  国際出願日後に、国際調査のためにのみ提出された配列表  
 附属書C/ST.25テキストファイル形式 (PCT規則13の3.1(a))  
 紙形式又はイメージファイル形式 (PCT規則13の3.1(b)及びPCT実施細則第713号)

4.  さらに、複数の版の配列表又は配列表の写しが提出され、変更後の配列表又は追加の写しに記載された情報が、出願時における配列表と同一である旨、又は出願時における国際出願の開示の範囲を超えない旨の陳述書の提出があった。

5. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求項	1-6, 8	有
	請求項	7	無
進歩性 (IS)	請求項	1-6, 8	有
	請求項	7	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求項	1-8	有
	請求項		無

2. 文献及び説明

- 文献1 : JP 2016-500409 A (ヘクセル コンポジット、リミテッド) 2016.01.12, 文献全体、特に特許請求の範囲、段落【0065】-【0068】、【0080】-【0081】 & US 2015/0299407 A1, Claims, [0069]-[0072], [0084]-[0085]
- 文献2 : JP 2010-229211 A (東レ株式会社) 2010.10.14, 文献全体
- 文献3 : WO 2016/046138 A1 (HEXCELL COMPOSITES LIMITED) 2016.03.31, 文献全体
- 文献4 : WO 2016/207309 A1 (HEXCELL REINFORCEMENTS SASU) 2016.12.29, 文献全体
- 文献5 : WO 2015/079917 A1 (東レ株式会社) 2015.06.04, 文献全体
- 文献6 : JP 62-240375 A (日東電気工業株式会社) 1987.10.21, 文献全体
- 文献7 : JP 2008-214547 A (東レ株式会社) 2008.09.18, 文献全体
- 文献8 : JP 2016-113470 A (本田技研工業株式会社) 2016.06.23, 文献全体

請求項7に係る発明は、文献1より新規性、進歩性を有しない。

文献1には、繊維状強化材と、20℃の温度で、 $5 \times 10^5 \text{ Pa}$ から $1 \times 10^7 \text{ Pa} \cdot \text{s}$ の複素粘度を有するエポキシ樹脂と硬化剤を含有するエポキシ樹脂配合物とを含むプリプレグのスタックをレイアップする工程と、スタックを硬化させる工程とによる積層構造体の製造方法(請求項1, 9, 10, 14)の発明及び積層構造体の発明が記載されている。

そして、本発明は、「[A] 主剤、並びに、[B] 硬化剤及び/又は [C] 触媒の各成分のドメインを有し、比重が0.90~1.30(空隙率が0.1~25%)かつ、25℃での動的粘弾性測定における複素粘度 $\eta^*$ が $1 \times 10^7 \text{ Pa} \cdot \text{s}$ 以上である」(引用する請求項1あるいは2)ことを特定するものであるのに対し、文献1の発明は、20℃の温度で複素粘度を測定する点、及び繊維強化複合材料用熱硬化性樹脂組成物の仕様(ドメイン、比重、空隙率)を特定しない点で一応相違する。

しかしながら、上記相違は、樹脂組成物の硬化前の性状の差異であって、熱硬化性樹脂組成物の硬化物自体の差異ではない。

(補充欄に続く)

## 第Ⅷ欄 国際出願についての意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求項 3 には、「長径が 1.5 mm 以上である、請求項 1 または 2 に記載の繊維強化複合材料用熱硬化性樹脂組成物」と記載しているが、引用する請求項 1, 2 の発明は、繊維強化複合材料用熱硬化性樹脂組成物の形状について何ら特定していないので、「長径が 1.5 mm 以上である」との記載で特定しようとする発明が明確でない。

なお、明細書には、「強化繊維への含浸性および取り扱い性の観点から、塊状、板状または顆粒であることが好ましい」([0047]) と記載していることから、繊維強化複合材料用熱硬化性樹脂組成物は「塊状、板状または顆粒」であり、「長径が 1.5 mm 以上である」ものであると解し、国際調査及び見解書の作成を行った。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

したがって、上記相違点によって、本発明の繊維強化複合材料と文献 1 の発明の積層構造体とを物として区別することができないので、請求項 7 に係る発明と文献 1 に記載された発明との間には、実質的な差異がない。

請求項 1 - 6, 8 に係る発明は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者に自明なことでもないので、新規性、進歩性を有する。

特に、「[A] 主剤、並びに、[B] 硬化剤及び／又は [C] 触媒の各成分のドメインを有し、比重が 0.90 ~ 1.30 (空隙率が 0.1 ~ 25%) かつ、25°C で動的粘弾性測定における複素粘度  $\eta^*$  が  $1 \times 10^7 \text{ Pa} \cdot \text{s}$  以上である」ことは記載も示唆もなく、そのような構成によって本発明は、「高速硬化性と保管安定性のバランスに優れ、常温での取り扱い性、及び、強化繊維基材への含浸性に優れる繊維強化複合材料用熱硬化性樹脂組成物、並びに、それを用いてなる、繊維強化複合材料用プリフォーム、及び、繊維強化複合材料を提供する」という効果を奏する。