

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 亀谷 美明 様 あて名 〒160-0004 日本国東京都新宿区四谷3-1-3 第一富澤ビル はづき国際特許事務所 四谷オフィス		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]	
		発送日 (日.月.年)	21.08.2018
出願人又は代理人 の書類記号 SP370246W000		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/J P 2018/025898	国際出願日 (日.月.年) 09.07.2018	優先日 (日.月.年) 08.08.2017	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H04W16/28(2009.01)i, H04B7/06(2006.01)i, H04W24/10(2009.01)i, H04W72/04(2009.01)i			
出願人 (氏名又は名称) ソニー株式会社			

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 checked="" 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 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 06.08.2018			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 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) 古市 徹 電話番号 03-3581-1101 内線 3534	5 J	3 0 5 3

## 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IV欄 発明の単一性の欠如

1.  追加手数料の納付命令書（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、規定期間内に、
- 追加手数料を納付した。
- 追加手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、異議を申し立てた。
- 追加手数料の納付と共に異議を申し立てたが、規定の異議申立手数料を支払わなかった。
- 追加手数料を納付しなかった。
2.  国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。
3. 国際調査機関は、PCT規則 13.1、13.2 及び 13.3 に規定する発明の単一性を次のように判断する。
- 満足する。
- 以下の理由により満足しない。

請求項 1 - 26 は、発明 1 に区分された請求項 1 と、指向性ビームによる通信を再設定する際にビームの走査の設定を制御するという共通の技術的特徴を有している。

しかしながら、当該技術的特徴は、ビームフォーミング技術一般で行われている制御であって、先行技術に対する貢献をもたらすものではないから、当該技術的特徴は、特別な技術的特徴であるとはいえない。また、これらの発明の間には、他に同一の又は対応する特別な技術的特徴は存在しない。

そして、この国際出願は、以下に示す 2 つの発明を有する。

（発明 1）請求項 1 - 14、19 - 23、26

請求項 1 - 14、19 - 23 及び 26 は、指向性ビームによる通信を再設定する際に「リソースの割り当てを一度に実施する」という特別な技術的特徴を有しているので、発明 1 に区分する。

（発明 2）請求項 15 - 18、24、25

請求項 15 - 18、24 及び 26 は、指向性ビームによる通信を再設定する際に、「通信に使用していた指向性ビームの近傍を除いたビームグループを用いる」という特別な技術的特徴を有しているので、発明 2 に区分する。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

すべての部分

請求項 \_\_\_\_\_

に関する部分

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	1-26	有
	請求項		無
進歩性 (I S)	請求項	3, 8, 14-21, 24-26	有
	請求項	1, 2, 4-7, 9-13, 22, 23	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求項	1-26	有
	請求項		無

2. 文献及び説明

文献1：JP 2014-527370 A (サムソン エレクトロニクス カンパニー リミテッド) 2014. 10. 09, [0035], [0057] - [0063], [図6] & US 2013/0059619 A1 [0049], [0071]-[0077], FIG. 6 & WO 2013/032188 A2  
 文献2：JP 2015-041817 A (株式会社NTTドコモ) 2015. 03. 02, [0126] - [0132] & US 2016/0212631 A1 [0147]-[0153] & WO 2015/025838 A1  
 文献3：JP 2015-162823 A (パナソニック株式会社) 2015. 09. 07, 全文全図 & US 2015/0244478 A1 full text  
 文献4：JP 2001-053674 A (テキサス インストゥルメント インコーポレイテッド) 2001. 02. 23, 全文全図 & EP 1069713 A1 full text  
 文献5：Huawei, HiSilicon, Discussion on beam management aspects for DL MIMO[online], 3GPP TSG RAN WG1 #87 R1-1611670, 2016. 11. 05

文献1には、広いビームと狭いビームを用いてビームフォーミングを行う基地局において、走査の設定が異なる広いビーム及び狭いビーム(「ビームグループ」に相当)を用いること([0059] ~ [0061]、[図6])、及び、広いビームが送信される資源の位置及び狭いビームが送信される資源の位置等を含むシステム構成を初期アクセス過程ないで又は放送チャネルを介して送信すること(「複数のビームグループに対するリソースの割り当てを一度に実施する」に相当)([0035]、[0060])が記載されている。

文献2には、走査の設定が異なる広いビーム幅と狭いビーム幅のSSビームを用いて指向性ビームによる通信を設定することが記載([0126] - [0132])されている。

文献3には、指向性ビームによる通信を再設定する際にビームの走査の設定を制御するAPにおいて、受信データのブロック誤りの状況に応じてアンテナの指向性を再設定することが記載(特に[図6] S605、S608、S609)されている。

(補充欄1に続く)

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V.2 欄の続き

## (補充欄 1)

文献 4 には、指向性ビームアンテナの再設定において、ビームパターンを切り替えてアンテナの再設定を行うことが記載（特に [図 1 1]）されている。

文献 5 には、ビームグループを切り替えてビーム設定を行うこと（2.2 Beam group based beam management）及びブロッキングに起因するビームフォーミングの設定についての考察（2.5 Procedure to overcome blockage）について記載されている。

## ・請求項 1、22 について

請求項 1 及び 22 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 より進歩性を有しない。

文献 1 には、再設定については記載されていないが、障害等の際にビームフォーミングを再設定することは通常行われることであって、その際に設定時と同じ処理を行うことも通常行われていることである。

そうすると、文献 1 において、通信の再設定時に文献 1 に記載された設定を行うことは当業者であれば容易に想到し得たものである。

## ・請求項 2、4-7、9、10 について

請求項 2、4-7、9 及び 10 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 より進歩性を有しない。

請求項 2、4-7、9 及び 10 に記載の事項は、いずれも文献 1 に開示されている事項又は設計的事項である。

## ・請求項 3、8 について

請求項 3 及び 8 に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、新規性及び進歩性を有する。

特に、「前記制御部は、前記割り当てを、前記再設定のトリガからの時間的な相対位置から実施するよう設定する」こと及び「前記制御部は、前記再設定の際に用いるビームグループを前記装置からのリクエストに基づいて選択する」ことは、何れの文献にも開示されていない。

## ・請求項 11-13、23 について

請求項 11-13 及び 23 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 より進歩性を有しない。

文献 1 には、基地局及び端末間に予め定義されるべき情報をシステム構成にて提供することが記載（[0035]）されているから、フィードバックに係る資源についての情報をシステム構成に含めることも当業者が容易に想到し得ることである。

(補充欄 2 に続く)

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

(補充欄 2)

・請求項 14 について

請求項 14 に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、新規性及び進歩性を有する。

特に、「前記制御部は、前記割り当てを、前記再設定のトリガからの時間的な相対位置から実施するよう設定する」ことは、何れの文献にも開示されていない。

・請求項 19-21、26 について

請求項 19-21 及び 26 に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、新規性及び進歩性を有する。

特に、「前記制御部は、複数の前記指向性ビームからなるビームグループに対するリソースの割り当て及び再設定後の指向性ビームによる通信のチャネル状態の把握のためのリソースの割り当てを一度に実施する」ことは、何れの文献にも開示されていない。

・請求項 15-17、24 について

請求項 15-17 及び 24 に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、新規性及び進歩性を有する。

特に、「前記制御部は、前記再設定の際に、前記装置からのリクエストに基づき、該再設定の前に前記装置への通信に使用していた指向性ビームの近傍を除いた方向の指向性ビームからなるビームグループを用いるか、前記再設定の前に前記装置への通信に使用していた指向性ビームの近傍の方向の指向性ビームからなるビームグループを用いるかの選択を行う」ことは、何れの文献にも開示されていない。

・請求項 18、25 について

請求項 18 及び 25 に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、新規性及び進歩性を有する。

特に、「前記制御部は、前記再設定の際に、該再設定の前に前記装置への通信に使用していた指向性ビームの近傍を除いた方向の指向性ビームからなるビームグループを用いて該再設定を行うよう前記装置へリクエストする」ことは、何れの文献にも開示されていない。