

## P & I TECH パテントコンテスト

### < 審査基準(案) >

平成 16 年 7 月 1 日  
パテントコンテスト事務局

#### 1. 総論

##### ( 1 ) 評価主体について

評価委員は、技術、特許、市場性の各分野について、事務局が認めた資格を有する者が、評価を行う。

##### ( 2 ) 評価客体について

評価客体は、特許公報である。便宜的に W E B 上の要約を利用する。

##### ( 3 ) 評価手法について

( ) 特許に対する評価は、技術、特許、市場性の 3 分野について評価を行う。

( ) 評価の指標となる審査基準に従い、判断の該当箇所となる根拠を明細書等で確認しながら、評価を行なう。ただし、評価項目では、評価しきれない事情等が生じた場合には、事務局にその旨を伝える。

( ) 評価項目 (【選択】) については、どちらか一方のみの項目で評価する。

## 2. 各論

### 2.1 評価項目

#### (1) 技術項目

##### < 評価対象 >

特許の技術面に対する評価については、特許請求の範囲の記載に限定されず、明細書全体で開示している技術の本質を対象とする。

##### < 評価有資格者 >

半導体関係において博士号を有し、もしくは博士と同等の知識を有すると委員会にて認められた者。

##### 実現可能性

実現可能性の評価とは、当該特許を実現するにあたって、利用する技術水準を考慮し、どの程度、確実に実現できるかを評価することをいう。ここで、技術標準としては、一般レベル、商用レベル、研究レベルに類型化する。また、評価にあたっては、配慮すべきトレードオフの問題の有無について、考慮して判断する。

##### < 審査基準 >

- A：一般人が用いることのできる道具、機械、装置で、確実に実現できる。
- B：現在の標準技術（商用レベル）で、確実に実現できる。
- C：現在の先端技術（研究レベル）で、確実に実現できる。
- D：現在の先端、標準、周知・慣用技術の組み合わせで実現できるが、実現にあたって、障害となるトレードオフが存在する。（例えば、精度と生産性など）
- E：理論的には可能だが、実際には、種々の技術的課題が存在する。

##### 代替技術性

代替技術性の評価とは、当該特許の機能や効果を考慮した場合、他に取り得る選択肢がどの程度存在するのかという希少性を評価することをいう。

##### < 審査基準 >

- A：当該特許は、代替性のない必須技術である（独占的に利用される可能性が有る）。
- B：当該特許は、代替性のある技術で、既存の技術より優れている（優先的に利用される可能性がある）。
- C：当該特許は、代替性がある技術で、既存の技術と同水準である（自己利用の目的で導入される可能性が有る）。
- D：当該特許は、代替性がある技術で、既存の技術以下であり、積極的に採用し得る根拠に乏しい。

##### 生産向上性

生産向上性の評価とは、当該特許が生産性の向上に、どのていど寄与するかを評価することをいう。当該特許が「物の発明」であれば、当該物の構成が生産性向上に寄与する構成であるか否かという点、「方法の発明」であれば、生産工程の簡素化、高効率化に

寄与する方法であるか否かという点、「装置の発明」であれば、生産性向上を可能にする装置であるか否かについて検討する。

< 審査基準 >

- A : 当該特許により、直接的に顕著な生産性の向上が期待できる。
- B : 当該特許により、間接的に生産性の向上に寄与する。
- C : 当該特許は、生産性とは無関係。

性能改善性

性能改善性とは、当該特許が、既存の性能をどの程度向上させるか、いわゆる効果を評価することをいう。既存の技術レベルを1とした時の、性能改善の度合いを評価する。明細書の記載からわかる範囲で評価する。

< 審査基準 >

- A . 当該特許により10倍以上のオーダで性能が改善した。
- B . 当該特許により5～10倍性能が改善した。
- C . 当該特許により、3～5倍性能が向上した。
- D . 当該特許により、1～2倍性能が向上した。
- E . 当該特許は、性能改善とは無関係。

新機構・新機能性

新機構・機能とは、当該特許が、どの程度、新たな機構・機能を提供したかを評価することをいう。既存の機能に、それまで試みられていない既存の機能を追加した場合も新機能の追加に該当する。なお、公報に記載された機構、機能が別々に記載されていても複数として取り扱う。

< 審査基準 >

- A . 従来にない新機構・新機能を複数提供（あるいは追加）した。
- B . 従来にない新機構・新機能を単数提供（あるいは追加）した。
- C . 当該特許は、新機構、新機能とは無関係。

## (2) 特許項目

< 評価対象 > 発明の特許面に対する評価については、当該特許公報を権利書としみる特許請求の範囲の記載を主に対象とする。ただし、発明全体を把握するために、明細書及び図面を参酌することは許される。

< 評価有資格者 >

弁理士資格を持つ者、または、弁理士資格と同等の知識を有する者として事務局が認められた者。

### 権利範囲の抽象性

権利範囲の広狭の評価とは、当該特許公報を権利書としてみたとき、どの程度、技術的思想の広がりを持った特許請求の範囲となっているかを評価することをいう。具体的には、最も中小度の高い独立請求項を対象として、特許請求の範囲の広狭を判断する。

< 審査基準 >

- A：特許請求の範囲の記載が、発明の実施例と比較して、極めて上位概念で表現されているもの。
- B：特許請求範囲の記載が、発明の実施例と比較して、相対的に上位概念で表現されているもの。
- C：特許請求の範囲の記載が、発明の実施例と同等レベルで記載されているもの。
- D：特許請求の範囲の記載が、冗長で不明瞭なもの。

### 権利侵害の視認性

権利侵害の視認性の評価とは、特許請求の範囲を侵害する対象物の判断が容易か否かの判断を評価することをいう。請求項のうち、最も視認性のポイントが高い請求項を対象とする。

< 審査基準 >

- A：特許権の権利侵害確認のために、外見だけで判断できる特許
- B：特許権の特許侵害確認のために、標準的な分析・解析技術を要する特許。
- C：特許権の特許侵害確認が困難な特許（通常の方法特許）

### 権利の網羅性

権利の網羅性の評価とは、発明の技術的思想を多面的に特許請求の範囲に投影しているか否かを評価することをいう。特許請求の範囲に記載された請求項数、カテゴリーの種類、実施例の充実度を評価することをいう。

< 審査基準 >

- A : 特許請求の範囲に記載されたカテゴリーが複数であり、また多数の請求項数（全体の請求項数が10以上）により特許請求の範囲が多面的に網羅されている。
- B : 特許請求の範囲に記載されたカテゴリーが複数であり、また複数の請求項数（2～9）により特許請求の範囲が多面的に網羅されている。
- C : 特許請求の範囲に記載されたカテゴリーが単数であり、また多数の請求項数（全体の請求項数が10以上）により特許請求の範囲が多面的に網羅されている。
- D : 特許請求の範囲に記載されたカテゴリーが単数であり、また複数の請求項数（2～9）により特許請求の範囲が多面的に網羅されている。
- E : 特許請求の範囲が1つの請求項である。

創造性

創造性の評価とは、当該特許が、全体的な技術変遷の中での相対的な位置付けを確認し、今後与える影響力を評価することをいう。したがって、基礎的な特許であればあるほど、影響力が大きいものとして高い評価とする。具体的には、新たな技術的課題、新たな解決手段、新たな格別な効果、の各観点を総合的に評価する。

< 審査基準 >

- A : 当該特許が、新しい技術的課題を含むこと。（B以下の該当する場合も含む）
- B : 当該特許が、新しい解決手段を含むこと。（C以下に該当する場合も含む）
- C : 当該特許が、既存のパラメータの最適化により、新たな格別な効果を含むこと

権利の具体性

権利の具体性の評価とは、当該発明について、実施例を含めてどこまで詳細に開示されているかを評価する。特に、公開公報については、この項目で将来発生する権利書としての価値を推定する。

< 審査基準 >

- A : 明細書が20ページ超
- B : 明細書が10～20ページ
- C : 明細書が1～9ページ

権利の安定性

権利の安定性の評価とは、当該特許に対して無効理由の存在する確率の程度を評価することをいう。より多くの視点から審査をされていることが、無効理由の存在確率を減らすものと推定する。

< 審査基準 >

- A : 無効審判を経ている特許
- B : 異議決定を経ている特許
- C : 拒絶査定不服審判を経ている特許
- D : 上記以外の特許

## 権利期間

権利期間の評価とは、存続する権利期間を評価することをいう。

### < 審査基準 >

A：権利存続期間が10年以上

B：権利存続期間が5年以上

C：権利存続期間が5年未満

### (3) 市場項目

#### < 評価対象 >

特許の市場面に対する評価については、当該特許に関する技術の、市場に対する影響力をビジネス的な視点で評価する。

#### < 評価有資格者 >

市場アナリスト、研究開発企業への投資家、技術ジャーナリスト等として、半導体市場動向に関して10年以上の経験を有する者、または同実務家として同等の能力があると事務局が認めた者。

#### 事業化可能性

事業化可能性の評価とは、当該特許を核にして、市場との距離感を評価するものという。事業としてのシナリオが十分に立てられる特許かどうかを判断する。

#### < 審査基準 >

- A．当該特許を中心に、事業化が進められているもの（ビジネスパートナー、共同特許権者等が存在するもの）
- B．当該特許を中心に、事業化が可能なもの（特許が最終製品であるもの）
- C．当該特許だけでは、事業化は困難なもの。

#### 技術移転性

技術移転性の評価とは、当該発明を技術移転する際に、どの程度の負担がかかるのか、という点を評価する。例えば、ソフトウェアのようにコピーだけで商品ができる場合には、技術移転容易性が高い、という評価になる。

#### < 審査基準 >

- A．当該特許に関する技術は、たやすく移転できる。（ソフトウェア、記憶媒体など）
- B．当該特許に関する技術は、一般的な技術水準を考慮すれば、同等の技術水準を有する受け手が多く、技術移転は可能である。
- C．当該特許に関する技術は、一般的な技術水準を考慮すれば、同等の技術水準を有する受け手が少なく、技術移転は困難である。

#### 対象市場環境

対象事業規模の評価とは、発明の応用先の市場を対象市場とし、その対象市場特性を評価する。対象発明の特性により新規に立ち上がる市場と、既存の市場とに場合分けをし、市場規模、成長性、成長スピードを考慮して、ビジネス的な視点から、市場性を評価する。

#### 新規市場の場合【選択】

< 審査基準 >

- A．近い将来、高度な成長の望める市場（バイオ関連、MRAM）に影響を与える特許  
 B．中長期的に、成長が望める市場（超伝導素子、スピントロニクス素子）に影響を与える特許。  
 C：市場性が不透明。

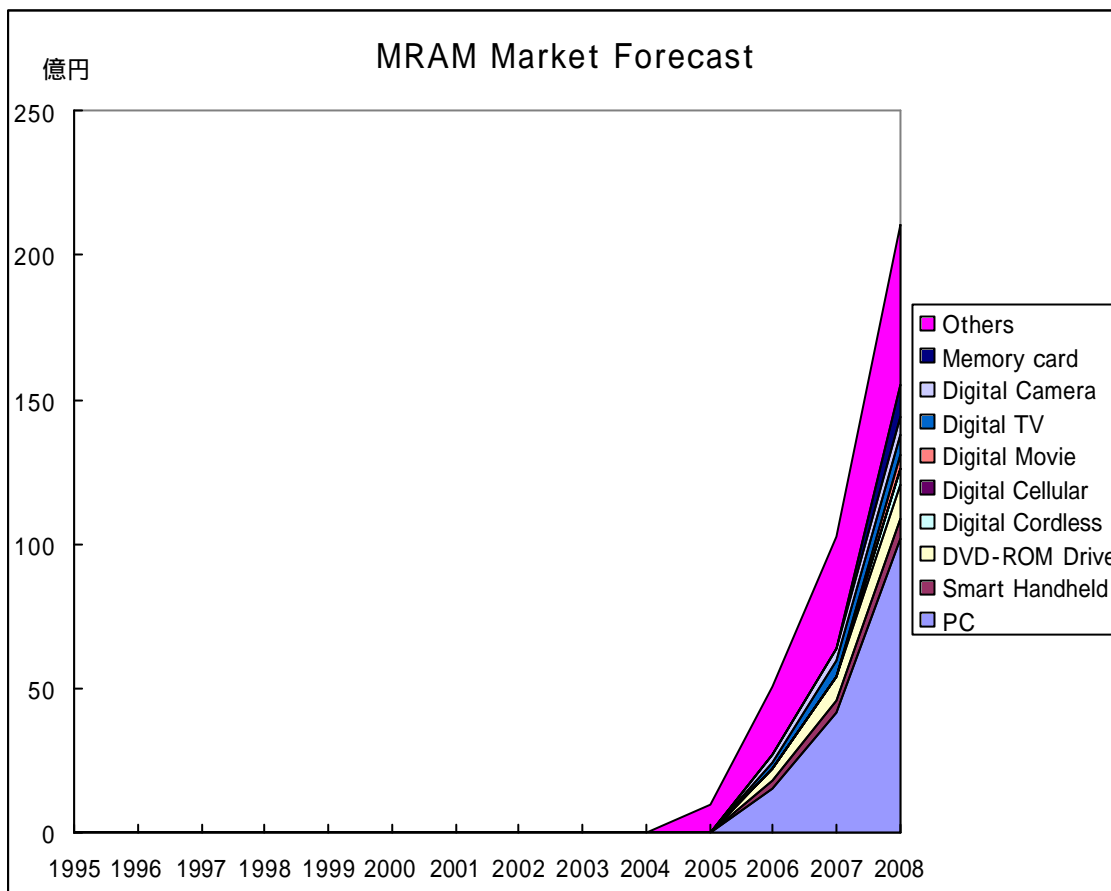
- 既存市場の場合【選択】

- A．半導体全般を対象とし得る特許  
 B．特定の汎用品巨大市場（CPU、DRAM、Flash等、1兆円以上の規模の市場）に影響を与える特許  
 C．中規模の特定商品市場（DSP、FPGA、太陽電池、LD、CCD、各種製造装置等、1000～9999億円以上の市場規模）に影響を与える特許  
 D．特殊素子の市場（999億以下の市場規模）に影響を与える特許  
 E：市場性が不透明

既存市場に関する参照データ

対象品目	中項目	小項目	WWの市場規模(億円)	対象年	Source
デバイス	CPU	マイクロプロセッサ	32105	2004(予想)	Data Garage
		DSP	7730	2004(予想)	Data Garage
		FPGA	3035	2004(予想)	Data Garage
	メモリ	DRAM	23420	2004(予想)	Data Garage
		SRAM	3080	2004(予想)	Data Garage
		ROM	297	2004(予想)	Data Garage
		EPROM	385	2004(予想)	Data Garage
		EEPROM	896	2004(予想)	Data Garage
		Flash	15610	2004(予想)	Data Garage
		FeRAM	2715	2004(予想)	Data Garage
		その他	太陽電池	1100	2001
	半導体レーザ		3068	2004(予想)	Data Garage
	CCD		2452	2004(予想)	Data Garage
	LED		3519	2004(予想)	Data Garage
	フォトカプラ		1200	2004(予想)	Data Garage
装置	前工程	リソグラフィ	5807	2004(予想)	SEMI
		レジストプロセス	1343	2004(予想)	SEMI
		イオン注入	1363	2004(予想)	SEMI
		RTP and 酸化/拡散	1090	2004(予想)	SEMI
		薄膜形成	5682	2004(予想)	SEMI
		エッチング、クリーニング、平坦化	6261	2004(予想)	SEMI
	後工程	パッケージング	5113	2004(予想)	SEMI
		テストング	6655	2004(予想)	SEMI





・アプリケーション毎に採用普及率を積算。