

最近の審決取消訴訟における 進歩性判断の傾向（機械分野）(2)

「組合せ・適用の阻害要因がいかに認められ、いかに否定されたか」
「顕著な効果・予測できない効果の対比のベースとなるのは、先行技術か、本件発明の構成か」
「公知技術を引用するまでもなく容易といえる設計事項とは」

会員 渡部 温

目次

第1章 序

- 1.1 はじめに
- 1.2 検討方法
- 1.3 判決一覧表
- 1.4 審理期間
- 1.5 審決の取消し率
- 1.6 引用文献

第2章 分析及び判決要旨紹介

- 2.1 本件発明認定
- 2.2 引例認定 (以上2月号掲載)
(以下今月号掲載)
- 2.3 引例の組合せ又は置換え・適用の難易
 - 2.3.1 阻害要因
 - 2.3.1.1 組合せ・適用の阻害要因があるとされたケース
 - 2.3.1.2 組合せ・適用の阻害要因がないとされたケース
 - 2.3.2 技術分野
 - 2.3.2.1 技術分野が異なるとされたケース
 - 2.3.2.2 技術分野は同じとされたケース
 - 2.3.3 課題
 - 2.3.3.1 課題の違いが評価されたケース
 - 2.3.3.2 課題の違いが評価されなかったケース
(以下次号以降掲載)
 - 2.3.4 周知技術
 - 2.3.4.1 周知技術と認められなかったケース
 - 2.3.4.2 周知技術が認定されたにもかかわらず本件発明は進歩性有とされたケース
 - 2.3.4.3 周知技術と認定され進歩性無とされたケース
 - 2.3.5 組合せ・その他
 - 2.3.5.1 組合せ・適用が困難とされたケース
 - 2.3.5.2 組合せ・適用が容易とされたケース
- 2.4 効果の顕著性・非予測性
 - 2.4.1 対比のベースとなるのは先行技術か本件発明の構成か？
 - 2.4.2 明細書に記載されていない発明の効果の主張は認められないか？
 - 2.4.3 本件発明の効果を評価したケース
- 2.5 設計事項・技術常識・適宜選択

2.6 自然な選択・当然考慮

2.7 パラメータ

2.8 数値限定

2.9 その他

第3章 総合考察

今月号掲載部分における主要な分析結果は次のとおりである。各文の後ろの（ ）内は、関連する本文の項の番号を示す。

(1) 組合せ発明の容易性についての東京高等裁判所の基本的立場は、「同一技術分野の複数の公知発明の組合せは原則容易、組合せの阻害要因が立証されたときのみ非容易」である。(2.3.1)

(2) 複数の公知発明の組合せ・適用に阻害要因があると判断されたケースにおける、その判断の理由付けの類型として以下が挙げられる。(2.3.1.1)

- ① 課題解決のためには一見逆効果となる構成の採用
- ② 引用発明の本来の目的を放棄するように思われる置換

③ 刊行物そのものが本件発明の構成を排除しているような場合

④ 刊行物発明と本件発明とで作用が大きく異なる場合

(3) 阻害要因なしと判断されたケースにおける、その判断の理由付けの類型として以下が挙げられる。(2.3.1.2)

- ① 既に解決されている過去の問題点
- ② 細部にわたる課題・作用の違い
- ③ 一見劣っているものの、程度が似たり寄ったりのものの採用

(4) 技術分野や課題は、上位概念化された上で、その同一・類似性を判断されやすい。また、技術分野と課題とは、関連付けて判断されやすい。技術分野や課題が異なると主張する際には、上位概念化などの処理

を経た後も非同一とされうる論理構成を要する。
(2.3.2, 2.3.3)

(5) 課題は、発明の進歩性判断の要素として、一般的に重視されている(ム2, ム11)。しかし、「対比する2つの発明の構成に類似性ある場合においては、両発明の課題の違いによって、進歩性判断が大きく影響を受けべきではない」との見解もある(キ7)。(2.3.3)

2.3 引例の組合せ又は置換え・適用の難易

“引例組合せの難易”とは、複数の引例に記載されている発明を組合せて本件発明に想到することが、当業者にとって容易であったか否かという争点パターンである。ここで“引例”とは、本件発明の進歩性判断の対比資料となった公知技術資料又は公知発明のことであり、他に引用例、引用発明、引用文献、刊行物、証拠などと呼ばれることもある。引例の組合せの典型的パターンは、X文献に開示されているA+Bという発明と、Y文献に開示されているA+Cという発明とを組み合わせ、A+B+Cという発明に想到することである。

“置換え・適用の難易”とは、ある公知発明の構成要素を他の公知発明中の異なる要素で置換えることによって、あるいはある公知の手段を類似の技術課題解決の局面に適用することによって本件発明に想到することが、当業者にとって容易であったか否かという争点パターンである。置換え・適用の典型的パターンは、X文献に開示されているA+B+Cという発明に、Y文献に開示されているA+Dという発明を適用して(前者のCを後者のDで置換えて)、A+B+Dという発明に想到することである。

“組合せ”と“置換え・適用”とは似た概念であるので、本分析では両者を一緒に併せて検討する。さらには、“阻害要因”や“分野の異同”、“課題の異同”、“周知慣用”も、結局は引例の組合せや適用の難易を云々する争点パターンの一種といえる。以下、それぞれについて検討する。なお、本文中においては、上記の各争点パターンの全てを総称して“組合せ”と呼ぶこともある。

“引例組合せ”関係判決一覧表

No.	無効・異議・拒不	言渡日 事件番号	発明名称 特許番号・出願番号	進歩性の有無	争点パターン					特徴的判断事項・キーセンテンス
					阻害要因	分野の異同	課題(目的)異同	周知技術	引用発明の組合せの難易(その他)	
ム1	無効	H15. 1.29 平成13(行ケ)96	温風暖房機 特許1841614	有→有	◎					<ul style="list-style-type: none"> バーナーを傾斜させればバーナー及び火炎の水平投射長さが長くなることは当然であるから、甲23において機器の長さを短くしたい方向にはバーナーを傾斜させない構成に想到するというべきであって、機器を短くしたい方向にあえてバーナーを傾斜させるという構成を採用することは考え難い。 刊行物の図面によればバーナーを傾斜させた方向に機器が長くなるので、その逆の本件発明に想到することを阻害するものである。
ム2	無効	H15. 5.30 平成13(行ケ)280	壁紙糊付機 特許3020161	有→有			◎			<ul style="list-style-type: none"> 引用例には、一方クラッチ機構を備えることで、「手動壁紙糊付機」において「特に切り換え動作無しに、手動型と自動(動力補助付き)型とを使い分けるようにする」との技術的課題について、記載ないし示唆はない。 第1引用例記載の糊付機の動力源に第2～第4引用例記載の一方クラッチ機構を使用するだけで、当業者が容易に本件発明に想到し得るものであるということではない。 各証拠には、一方クラッチ機構の各種の使用形態が開示されるもの、壁紙糊付機における手動と自動とを特に切り替え動作なく使い分けられる一方クラッチ機構の使用を開示ないし示唆するところはない。
ム3	無効	H15. 8.20 平成13(行ケ)591	絞り及びシール組立体 特許1925870	有→有					◎	<ul style="list-style-type: none"> 引用例2のストリップ26に引用例1によるDモーションを採用することは、観念的には想定できるものの、その実現に当たっての機器の具体的構成等について開示も示唆もなく、当業者がその採用を容易に想到し得るとはいえない。
ム4	無効	H15. 2.19 平成14(行ケ)189	蒸米のこしき布 特許2601402	有→無	○				○	<ul style="list-style-type: none"> 「ポリプロピレン繊維のモノフィラメント糸織物とES繊維のモノフィラメント糸織物の代替性」→後者は前者の改良品として開発され、同じ用途に適用可能→代替は容易。 両者の引張強さについてのこの程度の相違(5~9対4.5~7.5(g/d))は適用を妨げる要因(劣っている方をあえて使用するという意味)になるとはいえない。
ム5	無効	H15. 2.27 平成13(行ケ)63	ホットメルト接着剤塗布装置 特許2821832	有→無		○			○	<ul style="list-style-type: none"> 両刊行物の発明は、ダイを通じて押し出すことの可能な材料を吐出する点において技術分野を共通にする 刊行物3に記載された成形プレート44も、引用発明1の上記弁組立体と同様の機能を有するものであるから、刊行物3の技術を引用発明1の構成に加えることは、当業者にとって容易に想到し得る。

No.	無効・異議・拒不	言渡日 事件番号	発明名称 特許番号・出願番号	進歩性の 有無	争点パターン				特徴的判断事項・キーセンテンス	
					阻 害 要 因	分 野 の 異 同	課 題 (目的) 異同	周 知 技 術		引用発 明の組 合せの 難易 (その他)
ム7	無効	H15. 5. 8 平成14(行ケ)118	ウイング付き収納ボックスとこれに用いるオートロック装置及びデッドボルト 特許3041307	有→無			○	◎	<ul style="list-style-type: none"> 大きな地震にも耐え得るように、扉等のロックをより確実にすることは、この技術分野における当然の課題→引用例3発明において、地震発生時に扉のロックをより確実に行うようにするために、引用例1が開示するような副次的なロック機構を追加することは、当業者にとって容易に想到し得る。 複数の引用例の組み合わせの容易性を判断する場合、常に当業者の技術常識を判断資料に入れて判断すべきである。 	
ム8	無効	H15. 7. 3 平成13(行ケ)444	メッキ設備及びその運転方法 特許2799275	有→無	△			○	<ul style="list-style-type: none"> 製造業において設備の稼働率向上は一般的な要請→同一設備を複数の目的に使用することには、一般的な動機付けがある。 引用例のラインを熱延鋼板と冷延鋼板の両方に適用することの阻害要因となるものではない。 従来技術において必須の構成を省略することに十分な動機付けが存在する。 	
ム9	無効	H15. 6. 19 平成12(行ケ)483	シャフト状装填材料予熱装置付き溶解プラント 特許2135799	有→消			○	○	<ul style="list-style-type: none"> 本件発明と引用発明における炉体又はプリヒータを移動とする理由が異なるとしても、そのこと自体は、引用発明を出発点として本件発明の構成に至ることを困難とする要素とはならない。異なる目的(技術的課題)の下に同じ構成に至ることは、十分にありうることだからである。 	
ム10	無効	H15. 3. 25 平成13(行ケ)519	シート分割巻取装置 特許1832090	無→有	◎				<ul style="list-style-type: none"> 第1引用例における圧力調整機能を失うような置換は、発明本来の目的を放棄することとなるので、第1引用例装置を、圧力調整機能を持たない第2引用例装置に置換することには、阻害要因がある。 	
ム11	無効	H15. 6. 17 平成14(行ケ)322	4輪駆動可能な駆動装置 特許1515263	無→有			◎		<ul style="list-style-type: none"> 甲4号証発明は、後輪駆動用中間ギア軸及びベベルギア機構の車体後方への突出量を小さくするとの「本件発明の解決すべき課題」を有する従来技術、すなわち、本件発明の進歩性を判断する際の先行技術となるものではない。 審判甲第3号証にも上記課題やそれを解決するための構成は記載されていない。→本件発明容易とはいえない。 	
ム12	無効	H15. 7. 18 平成13(行ケ)588	洗車機 特許1743117	無→消				○	<ul style="list-style-type: none"> 特段の理由も証拠も掲げることなく、「必然的に導かれる」「周知事項」「適用容易」とした審決の判断は是認できない。 	
ム13	無効	H15. 9. 29 平成14(行ケ)378	プレキャストコンクリート部材 特許3167576	無→有			○	○	<ul style="list-style-type: none"> 審決が周知技術として認定した事項は、本件発明の鋼製の函体の作用である定着凹部の形成による断面欠損分の補填とは関係がない。 本件発明の課題の開示のない引用例と比較して、「本件発明の効果は量的な差にすぎない」との主張は失当。 	
ム14	無効	H15. 1. 28 平成13(行ケ)66	ドリル螺子 特許2138117	無→無		◎			<ul style="list-style-type: none"> 「切削工具」と「ドリル螺子」とは、その各部の作用ないし機能において共通性があり、その相違点は、1回限りで使用するものか、耐久性のあるものかにあるにすぎないから、切削工具とドリル螺子は、密接な関連を有し、少なくとも隣接する技術分野である。 	
ム16	無効	H15. 3. 26 平成13(行ケ)575	採光窓付き鋼製ドアの製造方法 特許1861289	無→無				○	<ul style="list-style-type: none"> 原告主張「有機的な組合せの中に特許性がある」→進歩性の判断においては、公知の発明との相違点に係る構成ごとに個別にその容易相当性を判断する手法が誤りであるとはいえない。 	
ム17	無効	H15. 3. 27 平成13(行ケ)270	半導体装置 特許2138047	無→無		○		◎	<ul style="list-style-type: none"> 当業者とは市場製品のみならず公開文献記載事項についても十分な知識を有しているものをいう。 引用例1と引用例2の公開時点に10年の差があり、その間に大きな技術動向変化があったとしても、両者組み合わせは困難でない。 引用発明1及び引用発明3は共にリードフレームに関する発明であって、その技術分野を同じくするものであるから、引用発明1に引用発明3を組み合わせる動機付けが存在しないといえることはできない。 	
ム20	無効	H15. 5. 26 平成13(行ケ)259	食器の洗浄方法及びこれに使用する食器かご 特許3092876	無→無				○	<ul style="list-style-type: none"> より好ましいことが明らかな、各工程を通して共通の食器かごを用いる方法(引用発明1が既に備えているもの)の採用は容易。 	
ム21	無効	H15. 5. 30 平成13(行ケ)428	表流水の背面取水装置 特許3075928	無→無	△	△		◎	<ul style="list-style-type: none"> いずれも同一技術分野の発明で、その技術事項を相互に適用可能なものであって、適用を阻害する要因もわれないから、引用例発明1~4を組み合わせることは、当業者にとって容易に想到することができる。また、複数の引用例を組み合わせる起因ないし動機付けがある。 「組み合わせの起因ないし動機付け」論は一般論としては首肯できる。 	
ム22	無効	H15. 6. 3 平成14(行ケ)9	線材の巻付装置 特許1920376	無→無				○	△	<ul style="list-style-type: none"> 巻線装置を高速化、低振動化するに際しては、その揺動機構を高速化、低振動化することも当然に考慮されるべき自明の事項である。したがって、ラック及びピニオンを用いた引用発明1の巻線装置の揺動機構を、上記自明の課題に基づき、改良しようとすることは、当業者ならば当然試みる程度の事項である。 特段の事情がない限り、ボールスクリューとリニアベアリングという周知機構の適用に格別の困難性はない。

No.	無効・異議・拒不	言渡日 事件番号	発明名称 特許番号・出願番号	進歩性の 有無	争点パターン				引用発明の組合せの難易(その他)	特徴的判断事項・キーセンテンス
					阻害要因	分野の異同	課題(目的)異同	周知技術		
△23	無効	H15. 6. 17 平成14(行ケ)27	揺動斜板型圧縮機におけるワッブルプレート の揺動傾斜角制御機構 特許1797153	無→無			△	○	・引用発明2においては、引用発明1の技術的不具合と共通する提案を解消するための工夫を施している以上、当業者がこれに開示される技術的内容を検討して、引用発明1の不具合が解消いかに適用し得るかを検討するであろう動機付けが十分に存在するというべきである。	
△24	無効	H15. 8. 29 平成14(行ケ)406	組立及び載置式立体駐車場構造体 特許2648714	無→無	△	◎	○	◎	・立体駐車場と立体艇庫とはエンジンを有する乗り物の立体保管構造体である点で共通する。質量の違いは柱や梁の強度確保で足りる。 ・「立体駐車装置の分解→他の場所での再利用」は周知の技術課題→その解決のために刊行物記載の立体艇庫の構成の適用は同刊行物に接した当業者にとって容易。 ・周知の技術的事項の刊行物発明への適用に阻害事由はない。	
△26	無効	H15. 9. 10 平成15(行ケ)26	高架橋の恒久足場 特許2968494	無→無				△	・本件特許発明におけるものと同様の一定の膨張部を持つ吸音部材を用いる場合には、その膨張部の長手方向に沿った両側に、上面板と平行となる部分を形成すれば、隣り合う吸音部材間の隙間が小さくなることは自明のことであるから、そうした構成を採用する動機付けは存在する。	
△27	無効	H15. 9. 24 平成14(行ケ)583	装飾用電灯 特許2786019	無→無		△	△	△	・雄部材の雌部材への挿入を容易にするという引用発明との共通の技術課題が存在する以上、この観点から、引用発明に前記周知事項を適用することには何らの困難性もない。 ・蛍光灯と装飾用電球とは技術分野が近接することが明らかであり、技術事項の適用に何らの困難性もない。	
△28	無効	H15. 9. 29 平成15(行ケ)40	医療用バックおよびその製造方法 特許1908572	無→無	△			○	・刊行物1発明において、ポート部や薬液収納部に高周波溶着が適用できない材料を使用する場合、他に周知の溶着手法である加熱金型を適用することは当業者が容易に想到できたというべきである。刊行物1発明に加熱金型を適用することに原告主張の適用阻害要因があるとはいえない。	
△30	無効	H15. 9. 30 平成13(行ケ)522	輪体のローリング成形装置 特許2825792	無(一部)→無		△	△	◎	・進歩性の判断をする際、対象となる発明と引用発明との技術分野に関連性があること、課題の共通性があること、作用、機能の共通性があること、引用例中に示唆があることなどの事情があれば、想到容易性がより肯定されやすく、進歩性否定の判断につながりやすいといえる。しかし、これらの事情は、進歩性判断のひとつの観点であるにすぎず、これらを具備しない限り、進歩性を否定し得ないというものではない。	
△31	無効	H15. 10. 6 平成14(行ケ)447	自動食品焼成装置 特許1670589	無→無	△		△		・刊行物発明1、2及び3は、互いに技術分野を同一とするか、又はきわめて近接するものであるから、これらの技術事項を相互に適用することを阻害する特段の事情のない限り、その適用は当業者にとって容易である。原告主張の課題・作用の相違は、いずれも技術的思想の細部にわたる事項であって、特段の阻害要因とならない。	
△32	無効	H15. 10. 9 平成14(行ケ)399	空気動工具用圧縮機 特許3018537	無→無				◎	・圧縮ガスを使用する機器である以上、予定された機能を果たすために設定された常用圧力が安定して供給されるとともに、機器の破壊を招くような最高圧力以上の異常な圧力が供給されることを避ける配慮が必要であることは技術的常識であり、このことは刊行物2を刊行物1に適用する充分な動機付けとなり得るというべきである。 ・既存の技術の単なる組み合わせにすぎず、圧力機器の開発に携わる当事者であれば容易になしえた。	
△35	無効	H15. 11. 26 平成12(行ケ)479	ボス部を有する板金物及びボス部の形成方法 特許2816548	無→無				○	・刊行物発明3の後方誤差6と訂正発明1の突出構成とが、改良しようとするボス部の対象、その改良の発想や着想において異なるとしても、加工技術や、結果物の構成状態が異なっているとはいえず、刊行物発明3を刊行物発明1に適用すると訂正発明1の相違点2に係る構成になる。	
△36	無効	H15. 11. 27 平成14(行ケ)345	ステータコアへの巻線装置 特許2813556	無→無				◎	◎	・原告は、グロポイダルカムあるいはローラーギアカムは、限られた分野にしか利用されていない特殊なカムであったと主張するが、甲第4、第5、第8、第11号証によれば、これらのカムは、カム装置あるいは自動機械の技術分野においては、本件出願時において周知の技術であったものと認められる。 ・巻線装置を高速化、低振動化するに際しては、その揺動機構を高速化、低振動化することも当然に考慮されるべき事項であることも、自明である。したがって、ラック及びピニオンを用いた引用発明1の巻線装置の揺動機構を、上記自明の課題に基づき、改良しようとすることは、当業者ならば当然試みる程度の事項であるといえることができる。その際、周知のグロポイダルカム等の利用は当然のことである。 ・「技術適用に多くの困難な問題がある」との原告の主張は、いずれも理由がない。
△37	無効	H15. 11. 27 平成12(行ケ)429	形状記憶要素を備えたためがねフレーム 特許2574833	無(一部)→無				△	○	・本件発明は、周知技術を用いて達成すべき課題をそのまま構成要件にしただけのものである。 ・「-20℃から+40℃で所定の弾性を保ち続けること」がめがねフレームに用いられる形状記憶合金として実用上十分であることは、単なる消費者にとっても容易に想到できる。 ・日本において最低気温が-20℃近辺になることもあることは、周知の事実である。そうすると、甲4公報の発明に、0℃以下の低温域でも擬弾性を保ち得る甲6公報の形状記憶合金を適用することは、動機付けもあり、当業者にとって容易なことである。

No.	無効・異議・拒不	言渡日 事件番号	発明名称 特許番号・出願番号	進歩性の有無	争点パターン				特徴的判断事項・キーセンテンス
					阻害要因	分野の異同	課題(目的)異同	周知技術	
ム38	無効	H15.12.3 平成14(行ケ)451	導管の迂回配管装置及び迂回配管方法 特許 3215666	無→無			○		・両引用発明は、可とう性のある管により障害物を迂回するとの課題・構成において共通しているものであるから、両者を組み合わせることができないとする理由はない。
ム40	無効	H15.12.26 平成14(行ケ)40	魚釣用リールの逆転防止装置 特許2996339	無→無	△				・刊行物1発明に刊行物2発明の一方方向クラッチを採用する際に、魚釣用スピニングリールとしての特有の使い方ができるよう、装置そのものだけで逆転防止状態と逆転可能状態のいずれにも切り換え維持することができる構造を備えるようにすることは、当事者が当然に行うべき設計的事項にすぎない。→阻害要因なし
テ1	訂正	H15.3.11 平成14(行ケ)325	食品収納容器 特許2879212	無→無			△		・見栄えを良くするという周知の課題を解決する上で当然考慮される設計事項 ・製造コストを下げることは本件出願前周知の課題
テ2	訂正	H15.6.16 平成14(行ケ)450	冷凍装置 特許2945844	無→無	◎			◎	・本件特許出願以前から冷媒として認識され、過去において使用実績があった以上、R-600aをフロン代替冷媒として採用することは、これを阻害する特段の要因がない限り、当事者にとり、容易に想到し得る ・原告は、冷凍庫の収納容量の減少を伴うので、当事者にとって、これを採用するについて阻害事由があると主張する。しかし、冷蔵庫の内容量に対する値としては、0.01%に満たないものであって、この差があるからといって、当事者がR-600aを冷媒として採用することに阻害事由があるということとはできない。 ・好ましい性質を有するR-600aを冷媒として使用することは、当事者にとって、むしろ容易である。
テ7	訂正	H15.11.20 平成14(行ケ)527	可変容量圧縮機 特許2600317	無→無	△	○			・引例1と2とは同一の技術分野に属するといつて差し支えなく、引例2を引例1に適用することに格別の困難はなく、これを妨げる特段の事由はない。
イ1	異議	H15.2.13 平成14(行ケ)197	ゴムクローラの構造 特許3146289	無→有				◎	・ゴムクローラ（ゴム製の無限軌道帯）の内周のゴム層と空気入りタイヤのゴム層とは、単にゴム層が繰り返して変形するという一般概念以外の共通性を見出すことはできない。両者は、力の作用の仕方及び要求される性能において相違する。 ・刊行物1記載のゴムクローラに、刊行物2や乙第1号証に記載された技術思想を適用する動機付けを認めることはできない。
イ2	異議	H15.3.24 平成13(行ケ)64	中空糸型膜分離ユニット 特許2939644	無→有	◎				・刊行物1は、中空糸と封止剤とが液密的に熱融着し得ない樹脂の組合せは、刊行物1発明に当たらないものとして排除していることになるから、刊行物1に接した当事者にとって、両者が熱融着しないことが周知であるポリエチレンとポリプロピレンの組合せに想到することは、刊行物1自身によって阻害されるというべきである。 ・比較例の記載から、中空糸及び封止剤の双方の素材を同一とする場合に問題点があり、接着に使用する樹脂の融点を中空糸の転移点よりも低く設定する必要性が見いだされたことは認められるものの、このことは、中空糸及び封止剤の素材を選択するに際し熱融着しないものを採用することの阻害要因を解消するものではない。
イ6	異議	H15.12.24 平成15(行ケ)24	注出口に補強機構を備えた袋 特許3154894	無→有	◎			◎	・本願発明と引用発明の相違点はその技術的意義を異にしており、引用発明に刊行物3発明を適用し本件発明の構成を想到することの動機付けはない。 ・引用発明に刊行物3記載の技術的事項を適用することには阻害要因がある。 ・引用発明における「合わせ型押し部」と刊行物3における「線状の溝」とは、ともに「溝状変形」と表現され得るとしても、これを設ける技術的意義が異なるばかりでなく、形成手法の相違に基づく形状、構造上の相違があり、両者は、いずれを用いてもその目的、効果に変わりはないという <u>択一的関係にない</u> ことは明らか。
イ7	異議	H15.4.8 平成13(行ケ)470	ドーナツ状基板の円孔切削工具 特許3061605	無（一部）→無		○		○	・中心孔を有していないディスク様のウェハーの研削とドーナツ状基板の研削とは、硬脆材料に精密な研削をする点、高密度な回路・記憶領域作成を行う点で、共通し、両者は、構成適用が可能な近接する技術分野として認識しうる。 ・刊行物5に異なる開放角度を留意しておく技術思想が既に存在している以上、これを刊行物2記載の発明に適用し、当事者がこれらに基づいて本件発明2を想起することに、困難性はない。
イ8	異議	H15.4.8 平成14(行ケ)375	還流式及び吸込式掃除機 特許3159690	無→無	△	○			・引用発明1と引用発明2は、同一の吸込式掃除機を技術分野とするから、吸込式掃除機に係る構成に関する限り、同一の技術分野に属する発明として引用発明1と引用発明2の組合せを妨げる要因はない。
イ9	異議	H15.1.21 平成13(行ケ)359	電極埋設品及びその製造方法 特許2967024	無→無		◎		△	・引用例1の静電チャックと引用例3のセラミックスヒーターとは半導体製造装置に関する技術において共通するので、引用例1に引用例3を適用することに格別の困難性はない。 ・前者は板状ヒータ、後者は水素吸蔵体に関するものであり、静電チャックとは製品分野を異にしているが、電極を用いる点では共通するものであり、金網を電極とすることは周知であると認めることができる。

No.	無効・異議・拒不	言渡日 事件番号	発明名称 特許番号・出願番号	進歩性の 有無	争点パターン				特徴的判断事項・キーセンテンス
					阻害 要因	分野の 異同	課題 (目的) 異同	周知 技術	
イ10	異議	H15. 1. 30 平成12(行ケ)419	定規ガイド付きペン 特許2841292	無→無	△				<ul style="list-style-type: none"> これらの刊行物には本件発明と刊行物1発明との相違点(2)についての差異を充足するすべての技術思想が開示されていると認められるのであり、これらを組み合わせることを阻害する要因も特段見当たらない。
イ11	異議	H15. 2. 10 平成14(行ケ)122	間歇回転形充填包装機における熱シール時の真空方法 特許3138916	無→無	△	○			<ul style="list-style-type: none"> 刊行物1, 2記載の発明はいずれも、充填包装機における包装体内の空気を除去した上シールにより開口部を閉塞する方法に関するものであるから、少なくとも、包装体内の脱気及び気密性の保持に係る構成に関する限り、同一の技術分野に属する発明として、その組合せないし置換を妨げる理由はない。 当業者において適宜採用可能な選択肢にすぎない。
イ14	異議	H15. 3. 24 平成13(行ケ)298	車いす用踏段付エスカレーター 特許3045890	無→無	△		○		<ul style="list-style-type: none"> 車いす用踏段付エスカレーターは、車いすの利用者が利用するという点で特殊性があるものの、その他の点においては、一般のエスカレーターと技術的に異なる点はないから、その適用を阻害する特段の事情がない限り、一般のエスカレーターにおける周知の技術的事項を車いす用踏段付エスカレーターに適用することは当業者が容易に想到し得る。
イ16	異議	H15. 4. 8 平成14(行ケ)109	鉛入り積層ゴム支承の構造 特許3124502	無→無			△	○	<ul style="list-style-type: none"> 引用発明1において、弾性材料17の内部にらせん材が存在するとしても、弾性材料17と弾性支持体4とを接着することが可能であることは前示のとおりであるから、刊行物2に記載された発明において採用された粘弾性層9を加硫手段により、粘弾性体5、補強板6及び補強取付板7と一体に形成するとの周知技術は、そのまま引用発明1にも採用することが可能であることが明らかである。
イ18	異議	H15. 6. 23 平成14(行ケ)398	浄水器 特許3116053	無→無	○	○			<ul style="list-style-type: none"> 中空糸膜と活性炭をろ材とする浄水器に掛かる動水圧（浄水器通水時の水道圧）は、元圧（止水時に水道管に加わっている圧力）より相当程度低い圧力であることが認められるから、内部に中空糸膜を配設した浄水器を刊行物1発明の浄水装置に適用することにつき、格別の技術上の障害があるとはいえない。 本件訂正に係る本件明細書には、自動開閉弁を有するワンタッチジョイントを用いることで細菌の侵入が防止されるとの効果について記載も示唆もされていないから、細菌侵入防止効果を根拠として、刊行物9記載のワンタッチジョイントと本件訂正発明1のものとは技術分野が異なると主張することは、明細書の記載に基づかないものである。
イ20	異議	H15. 7. 15 平成14(行ケ)471	ゴルフヘッドの製造方法 特許3135396	無→無				○	<ul style="list-style-type: none"> 金属の強化機構として、合金化、加工硬化、結晶粒の微細化があることは、周知であり、強度の大きい金属として、ヘッド本体のチタン合金と同じ組成の鍛造品を用いるか別組成のチタン合金を用いるかは、当業者の選択事項にすぎない。 刊行物発明の意図が本件発明のそれと異なるものであるにせよ、刊行物発明を出発点として、本件発明に想到することは容易。
イ21	異議	H15. 7. 29 平成14(行ケ)233	流体加熱器 特許2583159	無→無			△	△	<ul style="list-style-type: none"> 周知の半導体プロセス用流体加熱器と同じ構成を備えた引用発明の飲料加熱器を半導体プロセス用流体加熱器に使用することは容易。
イ23	異議	H15. 10. 15 平成14(行ケ)492	無煙ロースタ 特許3129193	無→無	◎	○			<ul style="list-style-type: none"> 各刊行物発明は、互いに技術分野を同一とするか、又は極めて近接するものであるから、これらの技術事項を相互に適用することを阻害する特段の事情のない限り、その適用は当業者にとって容易である。 原告の主張する課題及び作用の相違というのは、いずれも技術的思想の細部にわたる事項であって、刊行物発明を相互に適用するについて、特段の阻害要因となるものとはいえない。
イ24	異議	H15. 11. 13 平成14(行ケ)606	感熱孔板印刷装置 特許3188599	無→無	○		△	○	<ul style="list-style-type: none"> 感熱孔板印刷装置に刊行物のサーマルヘッドを転用することは周知。 引用発明1にこれらの相違点に係る構成をすべて組み合わせることについても、当業者にとってこれを困難にする特段の阻害要因はない。
イ25	異議	H15. 12. 10 平成14(行ケ)633	薬液注入による砂地盤の液状化対策工法 特許3193950	無→無	△			△	<ul style="list-style-type: none"> 審決の「引用例1記載の工法に上記周知の技術を適用して、相違点2における本件発明1の事項とすることは、その適用を阻害する技術的理由もないから、当業者が適宜なし得たことである」とした判断に誤りがあるとはいえない。
イ32	異議	H15. 12. 11 平成13(行ケ)125	平版印刷機 特許2569213	無（一部） →無				◎	<ul style="list-style-type: none"> 甲7公報のブランケットそのものが有端状に限定されるとしても、同公報から抽出できた層構成を、有端状でないブランケットに適用することの可否を検討しうる。 本願発明では必須でない補強層を有する甲7公報において、補強層より外側の層構成を分離可能なものとして認識し、抽出することに、何ら困難性はない。
イ33	異議	H15. 12. 24 平成15(行ケ)197	研磨装置 特許3279875	無（一部） →無	○	○			<ul style="list-style-type: none"> 刊行物技術は、いずれも、ワークを押圧部によって直接保持することによるワークの不良発生を防止するものであり、研磨時において、押圧部によるワークの直接保持を避けるという点で、技術課題を共通にするものといえるから、刊行物1発明に刊行物3を適用することは、当業者ならば容易に想到し得る。 刊行物1発明が、刊行物3記載の発明にはみられない「ウェーハ周縁部の過研磨の防止」という課題を有しているからと

No.	無効・異議・拒不	言渡日 事件番号	発明名称 特許番号・出願番号	進歩性の 有無	争点パターン				特微的判断事項・キーセンテンス	
					阻害 要因	分野の 異同	課題 (目的) 異同	周知 技術		引用発 明の組 合せの 難易 (その他)
									<p>いて、刊行物1発明に刊行物3の技術を適用することが阻害される筋合いではない。</p> <p>・エア噴出手段の作動目的、作動場所の相違を主張するが、刊行物1発明が上記エア噴出手段を備えている以上、かかる相違点は、適用を想到することの阻害要因になるとは考えられない。</p>	
キ3	拒不	H15. 9. 22 平成14(行ケ)247	圧縮機用電動機 の回転子 H6-334435	無→有	◎	◎	◎	◎	◎	<p>・圧縮機用電動機において「下部へ集まるオイルの移動を円滑にする」との技術課題は周知と認められる。</p> <p>・本願発明の「オイルの移動を円滑にする」との課題は、冷媒(気体)を循環媒体とする圧縮機において、吹き上げられる冷媒と本願発明のミスト状オイルとの混合気体から分離するオイルについての課題であり、両引用例は、技術分野、解決すべき課題を異にするものであるから、上記周知事項を参照したからといって、引用例4に接した当事者が、これを引用例1発明に適用することにより、上記の「圧縮機用電動機の回転子の孔」の作用を有する構成となり得ることを予測することはいかなる。</p> <p>・確かに機能(軸回転)の同一性の点が複数の発明の組合せの契機となりうることは否定できないが、引用例4の「通路25」自体の作用が本願発明の「圧縮機用電動機の回転子の孔」の作用とは大きく異なるのであるから(共通するのは孔という物理的構造にすぎない)、引用例1に引用例4を適用するについては、これを阻害する要因があるというべきである。</p> <p>・本件審決の判断の基礎とされていない乙1ないし4について、これを周知事項を立証するということを超えて、相違点②に係る構成の容易想到性を論理付けるため、本件出願前に頒布された刊行物に記載の発明として引用することは許されない。</p>
キ5	拒不	H15. 11. 19 平成15(行ケ)165	トロイダル形無段変速機 H5-238710	無→消				◎		<p>・甲4公報における「研削後の有効浸炭深さ1.5~2.5mm程度」との記載は、「切削前」の有効浸炭深さが1.5~2.5mm程度であるとの誤記である可能性が非常に強く、仮にそうでないとしても、甲4公報中の他の記載と矛盾し、信用性に乏しいといふべきであるから、同記載をもって周知技術認定の基礎とすることは困難である。</p> <p>・乙1公報記載の本発明例24は、単に、炭素含有率の高い浸炭鋼を実験例に加えてみたというにすぎず、機械部品に使用する素材についての周知技術を認定する根拠とはならないといふべきである。</p>
キ7	拒不	H15. 2. 27 平成14(行ケ)58	下糸必要量警告表示を備えたミシン H4-163652	無→無		◎			○	<p>・発明の進歩性の検討において問題とされるべきは、従来技術(引用例)を出発点にして、これを出願発明との構成上の相違点を克服して、出願発明に至ることが、当事者にとって容易であったかどうかということであって、これが容易とされるのであれば、その際、出願発明の構成に至る動機となる課題が何であるかは問題になり得ない。</p> <p>・もともと、縫製者の未熟又は不注意が原因となって、縫製途中に下糸切れに陥ることに縫製者が気付かないことは十分あり得ることであり、ミシン自体に下糸切れ予告機能が備わっていれば、そのような事故を未然に防止することができることは、当事者にとってのみならず、一般人にとっても余りに明らかである。→予告機能の付加動機付けがないなどということはいかなる。</p> <p>・リストアップすべき量が多いことは、むしろ、本願発明のように、コンピュータによって認識できる形態の記憶手段を採用することの強い動機となる。</p>
キ11	拒不	H15. 3. 31 平成14(行ケ)506	比質量の小さなシート状又はプレート状加工物のローラ又はベルト式運搬装置	無→無		○	○		○	<p>・「板紙や厚紙のような比重量の小さなシート状加工物」にアルミニウム合金板が含まれないとしても、後者に代えて前者を対象とする程度のこととは、格別困難なく想到しうる。</p> <p>・本願発明1と引用例記載の考案とは、いずれも、運搬装置という共通の技術分野に属するところ、運搬物と運搬要素との間で摩擦力が小さいために、滑り状態が生じるという共通の課題について、負圧を用いて、運搬物と運搬要素との間の摩擦力を大きくすることにより、運搬物の方向付けを適度な精度で行うという共通の手段によって解決するものといふべきであるから、引用例記載の考案は、本願発明1における技術思想を示唆又は開示しているといふべきである。</p>
キ12	拒不	H15. 4. 10 平成14(行ケ)452	電子写真装置 H9-362121	無→無	○				○	<p>・刊行物1記載の発明も紙詰まりの除去作業を簡単にするためのものであるため、紙詰まりの除去に関する限り、それを容易にするための刊行物3記載の知見を刊行物1記載の複写機に適用することを妨げる理由にはならない。</p> <p>・審決が、「刊行物1記載の発明において搬送ユニットの搬送機構を刊行物2記載の搬送機構に変えることに格別の阻害要因もない」とした判断に誤りがあるとはいえない。</p>
キ15	拒不	H15. 5. 22 平成14(行ケ)126	改良無綫型牽引棒組立体 H7-13065	無→無					△	<p>・第1引用例記載の連結部に第2引用例記載の構成を採用した場合(その採用に支障がないことは前記のとおりである。)に得られる構造は、連結部材の軸周方向への回転可能性という点に関して、本願第1発明と別段異なる点がない。</p>

No.	無効・異議・拒不	言渡日 事件番号	発明名称 特許番号・出願番号	進歩性の有無	争点パターン				特微的判断事項・キーセンテンス		
					阻害要因	分野の異同	課題(目的)異同	周知技術		引用発明の組合せの難易(その他)	
キ17	拒不	H15. 8. 20 平成14(行ケ)467	チタン線の伸線方法及び装置 H9-134940	無→無					△	・刊行物1発明に刊行物2発明を適用する際に、全体のローラダイスの数に応じて焼き付き等の問題を勘案して減面率を適宜変更することは、当事者が容易に想到し得ることである。	
キ19	拒不	H15. 11. 26 平成13(行ケ)534	電動モータ付き車両 H2-162242	無→無					△	・甲8公報、乙3公報、乙8公報の記載事項から本件周知技術を認定するに足りる。	
キ21	拒不	H15. 12. 11 平成15(行ケ)95	封緘付キャップ H11-220075	無→無					△	○	・甲4文献及び甲5文献が、それぞれ昭和54年、昭和55年に公開され、頒布されたものである以上、上記各技術は、本件出願当時、キャップの技術分野における当事者に十分に知られていたものというべきであり、審決が上記技術を周知と認定したことに何ら誤りはない。 ・「公知技術の組み合わせが20年間も実現されなかったことは、この組み合わせの困難性を物語るもの」と原告主張→キャップの弛みを防ぐという自明の目的のために周知技術を適用することは容易。 ・各相違点に係る各構成同士の間、格別、両者を組み合わせることを困難にする事情は認められないことに照らすと、審決の上記判断は、正当といえることができる。

2.3.1 阻害要因

阻害要因とは、複数の公知発明を組合せたり、適用したり、一部置換して本件発明に想到することを妨げる要因のことである。「引例1と引例2を組合せて本件発明に想到することは、△△△という阻害要因があるので、当事者にとって容易でない」や、「引例1に引例2を適用して本件発明に至ることは、阻害要因がなく容易である」などという形で使われる。阻害要因の他、「妨げる事情」、「阻害される」、「△△△にもかかわらずあえてその手段をとった」などという言い方も同様の意味である。

平成12年に改訂された特許庁の審査基準Ⅱ-2-2.8「進歩性の判断における留意事項」においては、阻害要因の存否が問題となった東京高等裁判所の判決が4件紹介されている。

前々回及び前回の分析で、筆者は、「東京高裁は、『同一分野に属する複数の公知発明同士の組合せ・適用は、それが困難であるとの特別な事情がないかぎり容易』との立場のようである」と述べた。前回分析でも、「妨げられる特別の事情」という言い方が何件かの判決文で出ていたが、このような考え方を呼称するキーワードが“阻害要因”とされたものと思われる。

この阻害要因と似たニュアンスの英語が“teach away from”（排除するように述べる）ではないかと思われる。“teach away from”は、米国特許庁のMPEP（審査マニュアル）の2145(j)(4)で説明されている。同MPEPによれば、1983年の米国CAFC判決（In re Grasselli）で、使われた言葉である。この“teach away

from”の場合、引例中に、当該引例の発明と他の発明との組合せを“teach away from”する記載があれば、両者の組合せは排除されているので、自明性判断の対象となった発明（本件発明）は非自明（non-obvious）とされる。しかし、逆の言い方、すなわち“teach away from”がなければ自明」と言った判決の存在についてはMPEPは言及していない。つまり、“teach away from”は、発明の非自明性を肯定する根拠としてのみ用いられるものと解される。

これに対して、東京高等裁判所の阻害要因の議論は、極端に言えば、「同一技術分野における複数の公知文献中の発明の組合せに当る本件発明を想到することの難易が問われた場合においては、組合せの阻害要因のある場合だけが進歩性があり、当事者から阻害要因があることの説得力のある論証のない場合は、本件発明には進歩性がないと判断する」と言っていることになる。つまり、原則“進歩性無”だが、例外的に阻害要因あるときだけ“進歩性有”というのであるから、特許を認めない方向のものの考え方といえる。

このような考え方については次のような見解がありうる。

ア) 肯定する見解：

特許法第29条第2項の「その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が前項各号に掲げる発明（公知発明）に基づいて容易に発明をすることができたとき」という文言からすれば、進歩性判断の基準となる発明主体は、世界中の先行する公知発明全てを利用可能な状態にある当事者と解釈される。そのよ

うな基準発明主体にとって、同じ技術分野の公知発明については、組合せ・適用という形で利用することも容易なはずである。もし、組合せ・適用が難しいという事情があったというのなら、当業者（専門家）にとって、その事情を説明・立証することは容易なはずである。

このように考えれば、「組合せは原則容易（進歩性なし）、阻害要因の立証が当事者によりなされた場合のみ非容易（進歩性あり）」と考えるのが妥当である。

イ) 全面的に否定する見解：

公知発明の全てが利用可能とはいっても、具体的に組合せ・適用の対象となる公知発明の構成要素を、膨大な量の公知技術の中で見付け・選択することや、相性の良い構成要素の組合せ・適用を具体的に提示して課題解決を実現する手段を提供することは、とてとても原則容易などとは言えない。当該公知技術（文献）中あるいはアクセス容易な他の公知技術中に組合せ・適用が示唆されているとか、組合せの動機付けが与えられているとかいえる場合のみ容易といえる余地がある。

『特段の組合せ困難事情があるというなら簡単に立証できるだろう』と言われても、現実の発明者にとっては容易でなかったということは説明できるが、仮想的な基準発明主体にとっても困難であったという立証の責任を、出願人側に押し付けられては困る。仮想的な基準発明主体の立場に身を置くのが職業である審査官・審判官のほうで、逆に容易であることを立証するのが筋である。特許法第29条第1項柱書の文言「産業上利用することができる発明をした者は、次に掲げる発明を除き、その発明について特許を受けることができる。」からも、29条の要件判断における挙証責任は、まずは発明の特許性を否定しようとする側にあると解することができる。

ウ) 中間的な見解：

組合せの対象となる複数の公知発明の一方が技術常識・周知慣用技術であるとか、両者が同一の具体的課題に関するもので、その課題に直面した者がアクセスしやすいような場合には、原則容易であるが、そうでなければ原則困難である。そして、当事者から個別具体的な阻害要因存在事情についての主張立証がなされた場合、そのような事情が、「特許法の想定する秩序からすれば考慮をする余地がない」といえるような場合

を除いては、組合せの阻害要因として十分に考慮されるべきである。考慮の余地がない場合とは、例えば「私は英語が読めないので引用米国特許の適用を阻害する要因がありました。」と当事者が主張したような場合である。

私見としては、中間的な見解の線が、新しい技術的意義を有する組合せ発明の保護と、技術常識・周知慣用技術の付加にすぎない発明を拒絶する際に過重な証明責任を審査官に課することを避けることのバランスから妥当と考える。

今回分析した中では、以下27件の判決で“阻害要因”という言葉（類義語含む）が出てくる。そのうち阻害要因が認められたのは5件と少ない。

◎ 阻害要因有：ム1、ム10、イ2、イ6、キ3

◎ 阻害要因無：テ2、イ23

○ 阻害要因無：ム4、イ24、イ33、キ12

△ 阻害要因無：ム8、ム21、ム24、ム25、ム28、ム31、ム40、テ7、イ8、イ10、イ11、イ12、イ14、イ18、イ25、イ27

以下、参考になると思われるケースを紹介する。

2.3.1.1 組合せ・適用の阻害要因があるとされたケース

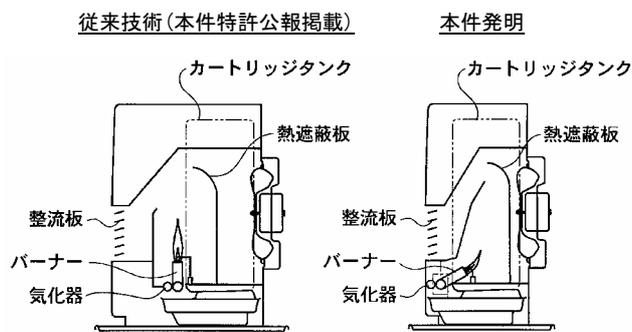
(1) 普通に考えると逆効果と思われる構成を採用することに阻害要因有とされたケース

ム1「温風暖房機」

本件は、無効審判でも審決取消訴訟でも進歩性有とされたケースである。

本件発明は、ガスや石油炊きの温風暖房機に関する。特徴は、「バーナーを垂直面に対して後ろ向きに傾斜させるとともに気化器を前方に設けたこと」とされている。ここで、「垂直面に対して後ろ向きに傾斜」とは、「図の従来技術のようにバーナーがまっすぐ上に立っているのではなく、図の本件発明のように温風の吹き出し口の反対方向にバーナーが傾いていて、その方向（斜め上方）に火炎が出る」という意味と理解される。

本件においては、組合せの阻害要因が議論される前提問題として、クレームの「気化器を前方に設けた」とは何の“前方”かも問題となった。裁判所は、「それ自体一義的に明確とはいえないが、詳細な説明を参酌することにより『気化器を燃料カートリッジタンクの



2.3.1.1 図1

前方に配置する構成を採ったもの』と解釈可能である。クレームの解釈に当たっては、一体の発明である本件発明の内容が全体として合理的に理解可能となるように解釈すべきである。」と判示した。

本件では、無効審判請求人から、「バーナーを垂直面に対して後ろ向きに傾斜させる」ことを開示する公知文献が11件も提出された。

これに対して、裁判所は、「いずれの文献にも、機器の配置において本件発明と類似する温風暖房機が開示されているが、バーナーを後方に傾斜させ、それによって機器寸法を小さくするという技術事項を示唆する記載はない」と認定した。具体的には、裁判所は、次の旨を述べた。

「バーナーを傾斜させればバーナー及び火炎の水平投射長さが長くなることは当然であるから、甲23号証において機器の長さ(厚さ)を短くしたい方向にはバーナーを傾斜させない構成に想到するというべきであって、機器を短くしたい方向にあえてバーナーを傾斜させるという構成を採用することは考え難い。刊行物の図面によればバーナーを傾斜させた方向に機器が長くなるので、その逆の本件発明に想到することを阻害するものである。」

確かに、「バーナーを傾斜させる」ことは、「ロウソクを斜めに傾ける」場合と同様に、平面図上での占有長さが長くなって、占有スペースが広がるのが常識的な線である。それにもかかわらず、温水暖房機が小型化できるというのであるから、意外性がある、「阻害要因有」は妥当ともいえそうである。

しかし、やや疑問に思うのは、「バーナーを傾斜させたら、普通ならその方向に温風暖房機が長く(分厚く)なるのに、本件発明では短くなる」というのであるから、なんらかの“手品の種”があるはずで、「その手品の種の部分がクレームに書いてあったのか」というこ

とである。

本件発明の実施例の場合、温風暖房機の厚さ(奥行)が短くなったのは、上掲の図において、「バーナーを寝かせてその下部を熱風噴出口(整流板のあたり)の下にもってきた」ためであって、単にバーナーを傾斜させただけなら、常識どおりの線で温風暖房機の厚さは長くなる。このような、傾斜させたバーナーを従来品のデッドスペースのようなところへもっていく旨の構成は、筆者の見るところ、クレームには記載されていないようである。

以上のような考えさせる点もあるが、本判決で注目すべき点は、「本件発明の目的・作用・効果と矛盾しそうな構成をあえて採用したといえる場合には、阻害要因有と認定されやすい」ということである。発明の進歩性を主張する側としては、そのようなロジックの構築を検討すべきである。

しかしながら、このような考え方が強調されすぎて、「ヒネた発明だけが進歩性がある、素直な発明には進歩性がない」という考え方になるとしたら、おかしいと思う。素直で役に立つ発明も、特許法による保護奨励の対象となる価値が十分にあるのであり、また、特許法第29条第2項は、そのような発明への権利付与を排除する趣旨とは考えられないから、そのような素直な発明が救われる途は、当然ながら残されるべきである。その観点からは、もし阻害要因の議論で出願人側に厳しい判断基準をとる場合には、発明の効果の参酌の点で出願人に優しい姿勢をとるといったバランスが必要となるのではないかと思われる。この点については、第3章「総合考察」で検討したい。

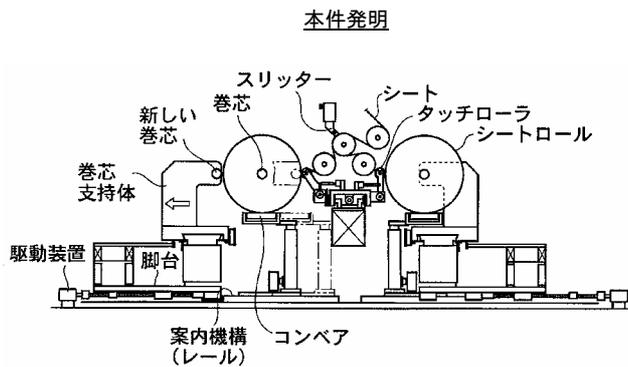
(2) 引用発明本来の目的を放棄することとなる置換には阻害要因があるとされたケース

△10「シート分割巻取装置」

本件は、無効審判で進歩性無とされたが、審決取消訴訟で進歩性有とされた珍しいケースである。

本件発明は、プラスチックフィルムなどの帯状シートを幅方向に分割(スリット)したものをロール状に巻き取る装置に関する。特徴は、「ロールの芯を支持する巻芯支持体などを、ロールの巻き取り方向に駆動し、駆動の動きを静止する駆動装置を備える」ことなどとされている。

本件では、まず本件クレームにいう駆動装置の意義が問題となったが、裁判所は「一般的な語義に加え、



2.3.1.1 図2

本件明細書に開示された駆動装置の機能から考えて、「駆動装置」とは、能動的に動かす装置であって、単に受動的に動くにすぎないものは「駆動装置」ではない。」と判断した。また、クレーム中の「動きを静止する駆動装置」というのが、ちょっとピンとこない表現であるが、明細書中では「進退方向のがたつきを制止する」という作用を有すると説明されている。実施例では、この駆動装置はネジ送り機構となっている。

第1引用例には、エアシリンダで巻芯を押ししており、ロールの巻き太りに伴って巻芯が後退する装置が開示されていた。第2引用例には、巻芯が送りネジで移動されるテープ巻取装置が開示されていたが、その装置は、巻き太りに伴って巻芯をネジ送りするものではなかったようである。

ここで、両引用例の組合せの難易が問われたが、裁判所は、「第1引用例における圧力調整機能を失うような置換は、同引用例の発明本来の目的を放棄することとなるので、第1引用例装置を、圧力調整機能を持たない第2引用例装置に置換することには、阻害要因がある。」と判断した。これに対して、無効審判請求人は、「本件発明においては圧力調整を意図的に排除しているから、そのような阻害要因はない」と主張したが、裁判所は「自明手段は特許請求の範囲には記載されないのがむしろ普通であって、不記載の一事をもって同手段を本件発明が意図的に排除したとは認められない。」と、同人と主張を認めなかった。

確かに、エアシリンダをネジ送り機構に代えた場合には、一般的には圧力調整機能はなくなるであろう。本件は、「引用発明におけるある要素の置換が、同引用発明におけるその要素に関連する機能を奪うことになる場合は阻害要因が認められる」という考え方を示したケースとして参考になる。

ここで注意すべきは、第一義的には、引用発明の機能が問題になっているという点である。

組合せ発明の進歩性が問題となる場合に想定される、発明（新技術）の生まれるプロセスは次のようなものと考えられる。

①ベース技術（従来技術）→②課題に行き当たる→③解決策探索（調査）→④組合せ（適用・置換）対象技術要素の候補発見→⑤組合せ検討→⑥組合せ発明案→⑦試作・試験→⑧次段階技術一応完成

本判決にいう失われる機能は、①のベース技術の機能のことであって、④の組合せ対象技術の機能や⑧の次段階技術の機能のことではない。本件発明では、ベース技術のエアシリンダを、組合せ対象技術要素としてのネジ送り機構に置換することにより、ベース技術における圧力調整機能がなくなることに阻害要因を認めている。なお、結局は、本件発明の実施例においても圧力調整機能は別のタッチローラで実現されており、最終的には本件発明でも圧力調整機能は奪われずに残っていると思われる。

本件では、裁判所は、「引用発明（ベース技術）からの機能剥奪を伴う解決策を選択することに当業者は二の足を踏むだろうに、敢えてそれをやったのであるからその選択には阻害要因がある」と判断したものであるが、この判断は筆者も妥当と思う。

(3) 刊行物の記載そのものが本件発明の構成を排除しているとしたケース

イ2「中空糸型膜分離ユニット」

本件は「2.2引用例認定」で紹介したケースである。

本件発明においては、膜分離ユニットの中空糸膜がポリプロピレンであり、中空糸膜相互間を封止する封止剤がポリエチレンとされている。本ケースでは、本件発明と似た構造の膜分離ユニットを開示する刊行物1と、中空糸膜と封止剤の材料選択について本件発明を示唆するような刊行物2との組合せの難易が問題となった。

裁判所は次のように判断した。

「刊行物1は、中空糸と封止剤とが液密的に熱融着し得ない樹脂の組合せは、刊行物1発明に当たらないものとして排除していることになるから、刊行物1に接した当業者にとって、両者が熱融着しないことが周知であるポリエチレンとポリプロピレンの組合せに想到することは、刊行物1自身によって阻害されるとい

うべきである。

刊行物2の比較例の記載から、中空糸及び封止剤の双方の素材を同一とする場合に問題があり、接着に使用する樹脂の融点を中空糸の転移点よりも低く設定する必要性が見いだされたことは認められるものの、このことは、中空糸及び封止剤の素材を選択するに際し熱融着しないものを採用することの阻害要因を解消するものではない。」

この裁判所の判断のうち前段の判断は、米国の“teach away from”と同じ考え方である。すなわち、組合せの対象となる刊行物の中に本件発明を否定するような技術思想がある場合には、組合せの阻害要因有⇨進歩性有とされる。これは広範囲の人々が受け入れやすい考え方であろう。というのは、ある課題解決のために先行技術情報を探している人は、通常は、めぐり合った文献で排除されている技術を採用しようとは思わないと思われるからである。

後者の判断は、「熱融着しない2種の材料の選択が排除されている以上、本件発明の材料選択を多少示唆する程度の話（低融点樹脂の採用）が刊行物に記載されていたとしても、阻害要因は解消されない」との旨と思われる。

本件は、刊行物における本件発明の構成を排除する記載が重視されて阻害要因が認められたケースとして参考になる。

(4) 作用が大きく異なるので適用の阻害要因有とされたケース

キ3「圧縮機用電動機の回転子」

本件は、「2.1 本件発明認定」で紹介したケースである。

本件で特許庁の引用した引例1は、本件発明の回転子と全体的には似た構成の電動機の回転子を開示していた。引例4は、油圧ポンプ駆動用電動機に関するもので、回転子に油圧作動油の通る通路（孔）が開けられていた。特許庁は、「圧縮機用電動機も油圧ポンプ用電動機も、その回転子は軸を回す機能を有する点で変わりなく、両電動機回転子の孔はオイル通路である点で同じで、引例1に引例4を適用する阻害要因は無い」と主張した。

これに対して裁判所は、「確かに機能（軸回転）の同一性の点が複数の発明の組合せの契機となりうることは否定できないが、引例4の『通路25』自体の作用

が本願発明の『圧縮機用電動機の回転子の孔』の作用とは大きく異なるのであるから（共通するのは孔という物理的構造にすぎない。）、引例1に引例4を適用するについては、これを阻害する要因があるというべきである。」と判断した。

裁判所は、吹き上げられる冷媒とミスト状オイルの混合気体から分離されたオイルが通る本願発明の孔と、油圧作動油の通る引例4の孔との作用の違いを重視したものと考えられる。

本件は、作用の違いを適用阻害要因と結びつけたケースとして参考になる。

2.3.1.2 組合せ・適用の阻害要因がないとされたケース

(1) ノンフロン系冷媒の過去の問題点や冷凍能力不足は、該冷媒採用の阻害要因とはならないとされたケース

テ2「冷凍装置」

本件は、訂正審判で進歩性無とされ、その審決が審決取消訴訟で維持されたケースである。

本件発明は、冷蔵庫内などを冷やす冷凍装置に関する。特徴は、いわゆるノンフロン系冷媒の一種であるR-600aを用い、「粘度が40℃のとき7~32cst、相互溶解温度がマイナス25℃以下の潤滑油から成る（特許請求の範囲）」こととされている。この冷媒R-600aは、フロン系冷媒のなかった1930年（昭和5年）ころに用いられたものとのことである。

権利者側は、R-600aが可燃性であったため当時事故が多発したことなどのデメリットを主張して、「R-600aを冷媒として使用することに阻害要因があった」と主張した。

しかし、裁判所は、以下のように判断した。

「本件特許出願以前から冷媒として認識され、過去において使用実績があった以上、R-600aをフロン代替冷媒として採用することは、これを阻害する特段の要因がない限り、当業者にとって、容易に想到し得る。原告は、1930年（昭和5年）ころのR-600aを冷媒として使用した開放型冷凍装置の問題点を主張するが、本件特許出願時には、密閉型冷凍装置を想定することが自然であるから、開放型冷凍装置の問題点は、容易想到性の判断に影響を及ぼさない。」

また、権利者側は、「R-600aは冷凍能力が低く、フロ

ン系冷媒と同等の冷凍能力を持たせようとする場合、冷凍装置の大型化をもたらすので適用阻害要因がある」とも主張した。

これに対して裁判所は、「原告は、冷凍庫の収納容量の減少を伴うので、当業者にとって、これを採用するについて阻害事由があると主張する。しかし、冷蔵庫の内容量に対する値としては、減少容量は0.01%に満たないものであって、この差があるからといって、当業者がR-600aを冷媒として採用することに阻害事由があるということとはできない。」と判断した。

この判断のうち、第1の「過去に使用実績あるものの使用について、阻害要因のない限り容易とした」点については、本件の具体的状況の下では、有力なノンフロン系冷媒を探そうとすれば、フロンが出現する前の歴史的な冷媒に当てみるのは自然な筋であろうから、本件の裁判所の判断は妥当と思われる。

第2の収納容量減少の点については、裁判所が上記のような定量的で込み入った判断をしているが、この点については、審判段階から問題となっていたようである。当事者の主張が量的なものである場合、その定量的裏付けが問われて逆に足元を掬われることもあるということで、日ごろの自分の実務を考えると冷やっとする話である。

(2) 課題及び作用の違いが細部の事項であって阻害要因とならないとされたケース

イ 23 「無煙ロースタ」

本件は、異議申立てで進歩性無とされ、それが審決取消訴訟でも維持されたケースである。

本件発明は、焼肉屋などで使用される無煙ロースタに関する。特徴は、バーナ発熱部からの紫外線をテーブル下方の反射板で反射させてセンサーに導くことにより、センサー配置の自由度が増すこととされている。なお、このセンサーは実施例では立ち消えセンサーとされているが、クレーム上の限定はない。

刊行物1には、発熱部からの紫外線を反射板を介することなくセンサーで直接検知する無煙ロースタが開示されていた。刊行物2には、「本件特許出願前に、ガスの炎を鏡に映して火力を調節するセンサーを備えたロースタが一般の焼肉店で用いられていた」ことが記載されていた。刊行物3にはガスコンロの点火状態を外部から確認する鏡が開示されていた。

特許権者は、刊行物記載発明と本件発明とは、課題

と作用の共通性を欠くと主張した。これに対して裁判所は以下の旨を判断した。

「ア）各刊行物発明は、互いに技術分野を同一とするか、又は極めて近接するものであるから、これらの技術事項を相互に適用することを阻害する特段の事情のない限り、その適用は当業者にとって容易である。

イ）原告の主張する課題及び作用の相違というのは、いずれも技術的思想の細部にわたる事項であって、刊行物発明を相互に適用するについて、特段の阻害要因となるものとはいえない。」

上記ア）は、まさしく、組合せ発明の想到容易性についての、現在の東京高等裁判所の考え方をハッキリと述べたものである。

イ）の点については、原告が主張した、鏡の位置の違いや光検出の目的の違いなどの話が、バツサリ切られたものである。技術的思想の細部の違いは適用阻害要因にならないとされた例として参考になる。

阻害要因の議論においては、組合せが阻害されるのは、2.3.1.1(2)で述べた発明者の誕生プロセスのフロー図における、③解決策探索や④組合せ（適用・置換）対象技術要素の候補発見という必要情報へのアクセスの時点か、⑤の組合せ検討の時点のいずれかと想定されるが、本件は、分野の同一・近接からアクセス容易と認定するとともに、技術的思想の細部事項の差なので検討容易としたものと受け取ることができる。本件は、別の考え方を採って、検出光の光路を曲げてセンサーに導くことは周知慣用技術という観点から進歩性無とすることもできるケースであったと思われる。

(3) 程度が似たり寄ったりの場合には、あえて劣っている方を採用したからといって阻害要因は認められないとされたケース

ム 4 「蒸し米のこしき布」

本件は、無効審判で進歩性有とされたが、審決取消訴訟で進歩性無とされたケースである。

本件発明は、酒米を蒸すときに酒米を包むこしき布に関する。クレームが比較的短いので、全文を引用しておく。

「【請求項1】ポリプロピレン繊維のモノフィラメント糸織物で構成され、モノフィラメント糸のたて密度とよこ密度の和が4~60本/2.54cm平方で、蒸気の通りが良く、白米が布目より脱落しない適度の大きさの目開空間を有する蒸米のこしき布。」

引用発明では、こしき布は、芯部がポリプロピレンで鞘部がポリエチレンという複合構造のES繊維のモノフィラメント糸織物で構成されていた。ここで、「ポリプロピレン繊維のモノフィラメント糸織物とES繊維のモノフィラメント糸織物の代替性」が問題となったが、裁判所は「後者は前者の改良品として開発され、同じ用途に適用可能であるので、代替は容易」と判断した。

無効審判の審決では、「こしき布には耐久性等の使用性能が要求され、引っ張り強度等において劣っているポリプロピレン繊維のモノフィラメント糸が、こしき布として使用できるとは直ちにはいえない」とされ、進歩性有とされた。しかし、裁判所は、「引張強さ(g/d)は、ポリプロピレンが5.0～9.0であるのに対し、ポリプロピレンは4.5～7.5であって、この程度の相違が、ポリプロピレンのモノフィラメント糸織物をこしき布へ適用することを妨げる要因になるとはいえない」と判断した。

つまり、相当な強度が要求される蒸し米のこしき布に、あえて強度の弱い材料を使うことに、特許庁は阻害要因を見出したが、裁判所は「強度は似たり寄ったり」として阻害要因を否定したということである。本件は、程度が似たり寄ったりの場合には、あえて劣っている方を採用したからといって阻害要因は認められないとされたケースとして参考になる。

(4) その他のケース

イ18は、水道の蛇口などに取り付ける浄水器に関するケースであるが、「中空糸膜と活性炭をろ材とする浄水器に掛かる動水圧（浄水器通水時の水道圧）は、元圧（止水時に水道管に加わっている圧力）より相当程度低い圧力であることが認められるから、内部に中空糸膜を配設した浄水器を刊行物1発明の浄水装置に適用することにつき、格別の技術上の障害があるとはいえない。」とされた。

イ24は、「感熱孔板印刷装置」に関するケースであるが、「感熱孔板印刷装置に刊行物のサーマルヘッドを転用することは周知である。引用発明1にこれらの相違点に係る構成をすべて組み合わせることについても、当業者にとってこれを困難にする特段の阻害要因はない。」とされた。

イ33は、「研磨装置」に関するケースであるが、「刊行物1発明が、刊行物3記載の発明にはみられない

『ウェーハ周縁部の過研磨の防止』という課題を有しているからといって、刊行物1発明に刊行物3の技術を適用することが阻害される筋合いではない。原告はエア噴出手段の作動目的、作動場所の相違を主張するが、刊行物1発明が上記エア噴出手段を備えている以上、かかる相違点は、適用を想到することの阻害要因になるとは考えられない。」とされた。

この件については、2.3.3.2で紹介する。

2.3.2 技術分野

発明の進歩性を論議する際に用いられる「技術分野」という言葉は、特許法第29条第2項の条文、「その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者」の中の「技術の分野」と同じ意味と思われる。機械、自動車、エンジン、金属加工、生産技術、シール、潤滑など、分野を分ける切り口は様々であるが、「一群の専門家が、集積・整理された一つの知識体系の元で、開発・設計・製造・保守などに従事している技術の一つのくり」が一つの技術分野と思われる。

特許法第29条第2項は、「その発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が前項各号に掲げる発明（公知発明）に基づいて容易に発明をすることができたときは特許を受けることができない」としており、「その発明」（新しく生まれた発明、本件発明）と「通常の知識を有する者」（基準発明主体）とが同じ技術分野に属することを発明の容易性の要件としているが、「基づいた公知発明」と「本件発明」とが同じ技術分野に属することまでは明文では要求していない。

しかし、実際には、「基づいた公知発明」が全然別の技術分野に存在することは、あまり考えられない。

また、実際の技術開発において技術者が直面した課題を解決するために調査を行う際に、その課題に関係ないとして調査しなかった分野の発明は、その技術者にとっては、そもそも組合せの対象とはなりえなかったといえる。したがって、技術分野が異なる2つの公知発明の組合せは通常は容易とはいえないと筆者は考える。

次に、技術分野が同じ2件の公知発明の組合せについてであるが、2.3.1の組合せの阻害要因の部分で述べたように、「分野が同じ公知発明同士の組み合わせは原則容易」が、近年の東京高等裁判所における一般的な考え方である。しかし、筆者は、「分野の同じ公知発

明と周知発明の組合せは原則容易」でよいが、周知とまで言えないときは、何かもう一段の理由付けが欲しいと感じる。もう一段の理由付けとは、例えば「分野が同じでかつ具体的解決課題が同じであるので、その課題に着面している当業者ならば、容易に両者にアクセス可能であって、両引用文献に接したときにその組合せに容易に想到できる」というような話の流れである。

実際に問題となることが多いのは、技術分野が類似・近接の場合であろうが、東京高等裁判所はその場合も“同一”と同じように取り扱うのが一般的と思われる。

今回検討した範囲の中で、裁判所が「複数の公知文献の技術分野が異なるので、それらの組合せは困難」としたケースはキ3のみであった。一方、その逆のケースは多かった（ム5、ム14、ム17、ム24、テ7、イ9など）。この傾向は、前回は前々回も同じである。この背景には、技術分野の異同が争点となるからには、少なくとも何らかの技術分野の類似性はあるであろうし、裁判所が技術分野間の同一・類似を広くみる（例えばム2やイ9）ことがあると思われる。

以下、参考になる判決例を説明する。

2.3.2.1 技術分野が異なるとされたケース

(1) 圧縮機用電動機と油圧ポンプ用電動機とは技術分野が異なるとされたケース

キ3「圧縮機用電動機の回転子」

本件は、2.1.1(4)や2.3.1.1(4)で紹介した圧縮機用電動機の回転子に関するケースである。

被告（特許庁）は、「圧縮機用電動機において『下部へ集まるオイルの移動を円滑にする』という技術課題が周知であったという状況下で、引用例1の圧縮機用電動機回転子に、引用例4の油圧ポンプ用電動機のオイル通路を付加して本願発明にいたることは容易」と主張した。

これに対して、裁判所は、次のように判断した。

「本願発明の『オイルの移動を円滑にする』との課題は、冷媒（気体）を循環媒体とする圧縮機において、吹き上げられる冷媒とミスト状オイルとの混合気体から分離するオイルについての課題であり、両引用例は、技術分野、解決すべき課題を異にするものであるから、上記周知事項を参照したからといって、引用例4に接した当業者が、これを引用例1発明に適用することに

より、上記の『圧縮機用電動機の回転子の孔』の作用を有する構成となし得ることを予測できない。」

本件では技術課題の相違も相当重く考慮されており、その点が「技術分野が異なる」という方向に裁判所を導いたものと考えられる。

本件の場合、筆者から見ても、引用例1は「被圧縮媒体である気体と潤滑油の混合物」を対象にしているのに対して、引用例4は「被圧縮媒体である油圧作動油」を対象にしている点で、相当異質と感じる。

なお、本願明細書中には、本願発明の“孔”は「オイル通路を形成するための孔」、「オイルの移動が円滑に行われる」という説明しかなく、「圧縮機において、吹き上げられる冷媒とミスト状オイルとの混合気体から分離するオイル」という話は出てこない。しかし、この点は周知技術とされ、「明細書中に記載されていない事項の主張」が問題とはならなかった。

2.3.2.2 技術分野は同じとされたケース

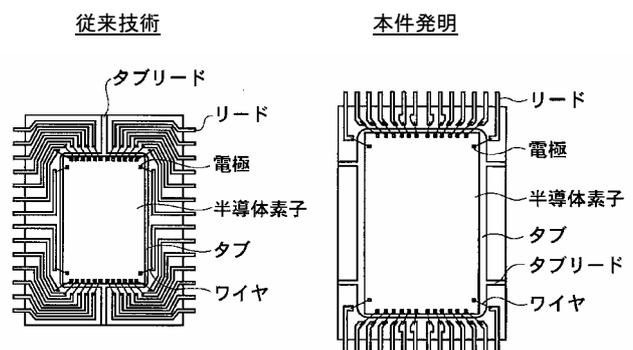
(1) 2件の引用例は共にリードフレームに関し、それらの引用例1と引用例2の公開時点に10年の差があり、その間に大きな技術動向変化あったとしても、両者の組み合わせは困難でないとされたケース

ム17「半導体装置」

本件は、無効審判で進歩性無とされ、それが審決取消訴訟でも維持されたケースである。

本件発明は、半導体素子や樹脂パッケージ、リードなどを備える半導体装置に関する。特徴は、「長方形の半導体素子の短辺側に電極が局在しており、外部リードがパッケージの短辺側から外に延びること」などとされている。

審決においては、3件の引用例の組合せにより本件発明は想到容易とされた。



2.3.2.1 図1

これに対して、原告（特許権者）は、「引用例2は、昭和60年の出願に係るものであり、昭和60年当時には同引用例にみられるように半導体素子の短辺側に電極を設けるのが主流になっていたとしても、それがその10年前である引用例1の出願時にそのまま当てはまるものではない、引用例2の半導体素子をそのまま引用例1に適用することは極めて不自然である」と主張した。

これに対して裁判所は「引用例1と引用例2の公開時点に10年の差があり、その間に大きな技術動向変化があったとしても、両者の組み合わせは困難でない。」とした。

また、原告は「DIP型（長辺側リード引出し型）の引用例1とQFP型（短辺側リード引出し型）の引用例3とを組み合わせる動機付けは何ら存在せず、これらを組み合わせて本件発明に容易に想到し得るとした審決の判断は誤りである」と主張した。

これに対して裁判所は以下のように判断した。

「引用例1及び引用例3は共にリードフレームに関する発明であって、その技術分野を同じくするものであるから、引用例1に引用例3を組み合わせる動機付けが存在しないということはできない。」

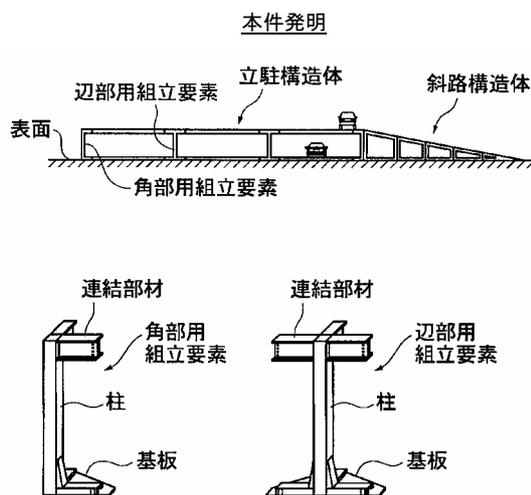
本件での特許権者側の主張、「2件の引用例の公開時点に10年の差があり、その間に技術動向に大変化があったので、両者の組合せは困難」の話は、なかなか興味深い。本ケースでは主張が認められなかったが、技術動向の大きな変化の具体的中身と、引用例組合せ阻害についての説得力ある主張展開が伴えば（本ケースでそれがあったか否かは筆者には判断できない）、認められる可能性のある筋の話ではないかと考える。

(2) 立体駐車場と立体艇庫とはエンジンを有する乗り物の立体保管構造体である点で共通するとされたケース

△ 24 「組立及び載置式立体駐車場構造体」

本件は、無効審判で進歩性無とした審決が、審決取消訴訟で維持されたケースである。

本件発明は、組立・分解が可能な立体駐車場に関する。特徴は、水平な二方向に延びる二本の梁連絡部材を有する角部用組立要素や、三方向に延びる三本の梁連絡部材を有する辺部用組立要素などを備えることとされている。



2.3.2.1 図2

無効審判請求人の提出した甲3号証には、同様の構造を有する立体艇庫（小型モーターボートなどを収容）が開示されており、審決では「艇庫の構造を駐車場に適用するのは容易」との旨の判断がなされた。

特許権者は、「人手でも運べるモーターボート（重量117.1kg）と、重量1,000kg程度の自動車とは全く異なる構造体であって、技術分野が異なる」と主張した。

これに対して裁判所は、以下の旨の判断をした。

「立体駐車場と立体艇庫とはエンジンを有する乗り物の立体保管構造体である点で共通する。『立体駐車装置を分解して他の場所で再利用すること』は周知の技術課題であり、その解決のために刊行物記載の立体艇庫の構成を適用することは、同刊行物に接した当業者にとって容易である。周知の技術的事項の適用に阻害事由はない。」

なお、本件発明の特徴とされている点（角部用や辺部用の組立要素）について、裁判所は3件の公報を引用して、骨組構造体における周知の技術的事項と認定した。本ケースでは、この周知技術判断が結論に最も大きい影響を与えたものと思われる。

また、本ケースで問題になったクレーム（請求項1）は、駐車場と艇庫の違いが出てくるような具体的構成に言及していないようである。クレームに“技術分野の違いの出る味付け”が存在しない場合には、技術分野が異なるという主張の説得力が弱くなることとなる。その点が判決文の「自動車と小型モーターボートの質量の違いは柱や梁の強度確保で足りる。」にも表れている。

本ケースでの技術分野の同一性の判断に対しては、

筆者は、「自動車の駐車場とモーターボートの艇庫とは相当違うのでは……」という気持ちがある。少なくとも、立体駐車場に関する技術課題に直面し、その解決策を探そうとする者は、現実には立体艇庫についてまで調査しようとはしないであろう。判決は、「刊行物記載の立体艇庫の構成を適用することは、同刊行物に接した当業者にとって容易」といっているが、そもそも本件のような状況下で本件発明者が同刊行物に現実には接することは、よほどの特殊事情のない限りないと思われる。

ここで、発明の進歩性判断は、事後的に認定された公知技術への現実のアクセスの容易さという事情を考えに入れるべきかどうかが問題となる。すなわち、現行日本特許法は、「発明をしようとする者は全世界の全技術分野の全公知技術にアクセス容易という前提で発明の進歩性（非容易性）を判断する」とまで想定しているかどうかである。筆者は、発明のために用いられる通常の知識は、一般的には、その発明の属する技術分野に限定されると理解している。そして、技術分野の同一性を判断する場合、客観的に判断できる現実的な情報探索範囲内に組合せ対象の2つの発明が存在するか否かも考慮すべきで、その点からは本件は技術分野の同一性判断が広すぎると筆者は考える。

本ケースは、裁判所がハッキリと技術分野について判断した点で目立つケースではあるが、その判断が結論を左右したとまでは言えないので、参考程度は中くらいといえる。

(3) 引用例1の静電チャックと引用例3のセラミックヒーターとは半導体製造装置に関する技術において共通するとされたケース

イ9「電極埋設品及びその製造方法」

本件は、異議申立とその審決取消訴訟の相方で進歩性なしとされたケースである。

本件発明は、セラミックからなる基体とその中に埋設されている電極からなる電極埋設品に関する。特徴は、電極が、面状の金属バルク体からなる多数の孔が設けられている板状体からなることと、基体が接合面のない一体焼結品であることの二点とされている。

本件においては、前者の特徴に関する技術を開示する引用例1と、後者の特徴に関する技術を開示する引用例3との組合せの難易が問題となった。

本件において、裁判所は、「引用例1の静電チャック

と引用例3のセラミックヒーターとは半導体製造装置に関する技術において共通するので、引用例1に引用例3を適用することに格別の困難性はない。」と判断した。この判断は、それだけを聞けば、技術分野の把握を上位概念化しすぎとを感じるが、本件発明のテーマ（発明の名称）そのものも相当上位概念化されているので、お相子といったところであろうか。現在用いられている静電チャックとセラミックヒーターとは構造や製造方法が基本的には類似している点をも考慮すれば、両者は近接技術分野ということは言えるであろう。

(4) その他のケース

ム14は「ドリル螺子」に関するケースであるが、『切削工具』と『ドリル螺子』とは、その各部の作用ないし機能において共通性があり、その相違点は、一回限りで使用するものか、耐久性のあるものかにすぎないから、切削工具とドリル螺子は、密接な関連を有し、少なくとも隣接する技術分野」ということができる。したがって、『ドリル螺子』に関する技術分野の当業者であれば、隣接する『切削工具』についての知識を有するものと認められる」とされた。

イ8では、「引用発明1と引用発明2は、同一の吸込式掃除機を技術分野とするから、吸込式掃除機に係る構成に関する限り、同一の技術分野に属する発明として引用発明1と引用発明2の組合せを妨げる要因はない。」とされた。

イ11では、「刊行物1,2記載の発明はいずれも、充填包装機における包装体内の空気を除去した上シールにより開口部を閉塞する方法に関するものであるから、少なくとも、包装体内の脱気及び気密性の保持に係る構成に関する限り、同一の技術分野に属する発明として、その組合せないし置換を妨げる理由はない。」とされた。

2.3.3 課題

技術課題を認識することは、一般的には、発明へのスタートポイントといえる。そして、本件発明が複数の公知発明の組合せと評価できる場合であっても、公知発明が認識していなかった技術課題を解決するために、うまくそれらの公知発明を組み合わせたとはいえる場合は、そのようにうまく組み合わせで特定課題を解決する契機は公知技術中に示されておらず、本件発明

は当業者にとって容易でなかった（進歩性がある）というべきと筆者は考える。

この点、東京高等裁判所においても、課題は、発明の進歩性判断の要素として、一般的に重視されている（ム2、ム11）など。しかし、「対比する2つの発明の構成に類似性ある場合においては、両発明の課題の違いによって、進歩性判断が大きく影響を受けるべきではない」との見解もある（キ7）。

今回分析範囲で技術課題が問題となった主なケースは以下である。

- ◎ 組合せ困難：ム2、ム11、キ3
- ◎ 組合せ容易：キ7
- 組合せ困難：ム13
- 組合せ容易：ム7、ム9、ム24、ム38、イ33、キ11

参考となるケースを以下紹介する。

なお、キ3については2.3.2.1(1)を、ム13については2.2.1(2)を参照されたい。

2.3.3.1 課題の違いが評価されたケース

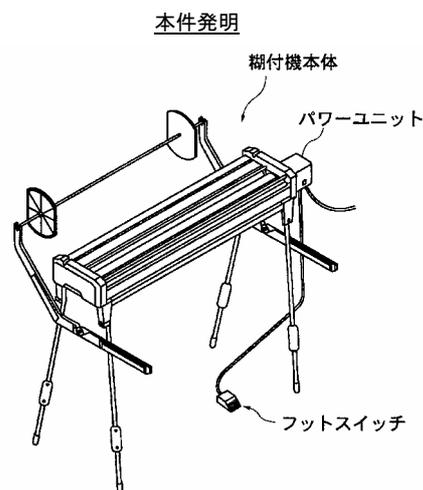
(1) 公知の機械と周知の機械要素の組合せと見られる発明であっても、引例中に技術課題の示唆はないとして進歩性有とされたケース

ム2「壁紙糊付機」

本件は、無効審判及び審決取消訴訟の双方で進歩性有とされたケースである。

本件発明は、部屋の壁に貼る壁紙などの長尺シートに糊を塗る糊付機に関する。特徴は、シートを作業者が手で引き出す手動式の機械に、シート送りロールの回転力（引き出し力）を助勢する補助動力源を付けるとともに、手動引き出しの方が速くなったときに送りロールと補助動力源の間を縁切りする一方向クラッチを付けたこととされている。なお、本件発明の壁紙糊付機を示す下図において、糊付けロールは、糊付機本体内で横方向に延びるように設けられており、一方向クラッチは、その糊付けロールとパワーユニットとの間に設けられている。

原告（無効審判請求人）は、「本件発明は、公知の自動式糊付機の動力源と糊付けロールとの間に一方向クラッチを付けただけのものである。一方向クラッチという周知の機構を公知の機械に付加することは、当業者にとって容易である。」との旨を主張した。



2.3.3.1 図1

しかし裁判所は、「引用例には、一方向クラッチ機構を備えることで、『手動壁紙糊付機において特に切り換え動作無しに、手動式と自動（動力補助付き）式とを使い分けるようにする』との技術的課題について、記載ないし示唆はない。」と認定した上で、「第1引用例記載の糊付機の動力源に第2～第4引用例記載の一方向クラッチ機構を適用するだけで、当業者が容易に本件発明に想到し得るものであるということとはできない。」と判断した。

本件発明は、確かに、機械的構成を抽象化して見れば、公知の機械に周知の一方向クラッチを付加したものであって、その一方向クラッチの作用も原理通りのものである。ただし、“手動式”糊付機への“補助動力源”の付加と組み合わせられている点が、単なる一方向クラッチの付加と異なっている。

本件では、“技術課題”の開示が引用例中になく、進歩性有の理由付けとして高く位置付けられており、その点が大いに参考になる。特に、本件は、4件の引用例中のいずれにも本件発明の技術課題が記載されていない点において、「引例中における技術課題の不存在」の程度が高い例といえる。一般的には、組合せ対象公知技術の一方には本件発明の技術課題が開示されているが、他方には開示されていない場合が多いと思われるが、その場合も組合せの契機が存在しないと考えるべき場合が多いと思われる。

(2) 本件発明の解決すべき課題を有しない従来技術は、本件発明の進歩性を判断する際の先行技術となるものではないとしたケース

ム11「4輪駆動可能な駆動装置」

本件は、無効審判で進歩性無とされたが、審決取消

訴訟で進歩性有とされた珍しいケースである。

本件発明は、自動車の駆動装置であって、前輪2輪駆動と前後4輪駆動の切換え可能な装置に関する。特徴は、左右前輪用ディファレンシャルギアと、後輪駆動用ギアとの配置関係に工夫を加えることにより、後輪駆動ギアの車体後方への突出量を小さくできるとの作用効果を奏することとされている。

審判においては、本件発明は、同種の4輪駆動可能な駆動装置を開示する甲4号証、甲3号証及び周知慣用技術に基づいて当業者が容易に想到し得たもので進歩性無とされた。

これに対して裁判所は、以下のように判断した。

「甲4号証発明は、後輪駆動用中間ギア軸及びベベルギア機構の車体後方への突出量を小さくすると『本件発明の解決すべき課題』を有する従来技術、すなわち、本件発明の進歩性を判断する際の先行技術となるものではない。審判甲第3号証にも、上記課題やそれを解決するための構成は記載されていない。したがって、両証拠に基づいて本件発明を容易に想到できたとはいえない。」

本件は、審決が第一次取消判決の拘束力に反している点が主な取消理由とされており、上述の組合せの非容易は補足的判断とされている。しかし、補足的判断といえども裁判所の判断に変わりはなく、公知文献中に本件発明の課題が示されないことを重視して、「そのような課題を有しない文献は先行技術とならない」と明確に述べている点で大いに注目される。

2.3.3.2 課題の違いが評価されなかったケース

(1) 時代をいち早く予見した上での新規課題との主張が認められなかったケース

△ 32 「空気動工具用圧縮機」

本件は、異議申立で進歩性無とした決定が、審決取消訴訟でも維持されたケースである。

本件発明は、インパクトレンチなどの空圧駆動工具を動かすための圧縮空気を製造する圧縮機に関する。特徴は、7～10気圧の低压空気取出口と10～30気圧の高圧空気取出口の2つを有し、各取出口のソケット（ホースとの継手）を互換性のないものとしたこととされている。その効果は、低压と高圧の誤接続を防止でき空圧工具の破壊を防止できることである。

本件では、本件発明の構成の一部をそれぞれ開示す

る刊行物1と刊行物2の組合せの難易が問題となった。

原告は、「本件発明は、低压用の工具と高圧用の工具が共存する時代をいち早く予見した上での新規課題に基づくものであり、両刊行物を組合せる動機付けはない」と主張した。

これに対して、裁判所は次のように判断した。

「圧縮ガスを使用する機器である以上、予定された機能を果たすために設定された常用圧力が安定して供給されるとともに、機器の破壊を招くような最高圧力以上の異常な圧力が供給されることを避ける配慮が必要であることは技術的常識であり、このことは刊行物2を刊行物1に適用する十分な動機付けとなり得るといふべきである。本件発明は、既存の技術の単なる組み合わせにすぎず、圧力機器の開発に携わる当事者であれば容易になしえたことといふべきである。」

このケースは、「時代をいち早く予見した」という原告（特許権者）の主張が多いに注意をひく。というのは、世の中の動向を先取りして上手に立ち回することはビジネスの重大な要点であろうが、その先取りが特許の世界でも評価されるかどうかである。このケースでは、当該課題は技術常識とされたが、「時代をいち早く予見した」課題の発見に基づく発明の進歩性を、一般的に否定することまでは意図されていないと思われる。

(2) 引用文献記載の技術課題を上位概念化して同一性を判断したケース

イ 33 「研磨装置」

本件は異議申立で進歩性無（一部クレームのみ）とされ、その判断が審決取消訴訟で維持されたケースである。

本件発明は半導体ウェーハ等（ワーク）の表面を研磨する装置に関する。特徴は、ワークを研磨面へ押圧する空気の噴出口が、バックング材（ワーク裏面の当る部材）を貫通して、かつワークの全面に対応して均一に位置するように設けられていることとされている。

原告（特許権者）は、刊行物1においては、技術的課題が、「ウェーハを吸着した上定盤が研磨布に沈み込むことによるウェーハの周縁部の過研磨、及び真空吸着孔の研磨面への転写防止」にあるのに対し、刊行物3においては「薄い部材を高精度にラップしようとする」とあり、両者は、技術的課題も異なっており、刊行物1発明に刊行物3記載の技術を適用することはできない旨主張した。

これに対して裁判所は、以下のように判断した。

「刊行物記載の技術は、いずれも、ワークを押圧部によって直接保持することによるワークの不良発生を防止するものであり、研磨時において、押圧部によるワークの直接保持を避けるという点で、技術課題を共通にするものといえるから、刊行物1発明に刊行物3を適用することは、当業者ならば容易に想到し得る。刊行物1発明が、刊行物3記載の発明にはみられない『ウェーハ周縁部の過研磨の防止』という課題を有しているからといって、刊行物1発明に刊行物3の技術を適用することが阻害される筋合いではない。」

本件では、複数の引用文献の課題の共通性を判断する際に、各引用文献の具体的課題を一段階上位概念化して把握し、その上で課題は同じと判断したものといえる。この課題の上位概念化はどこまでが妥当かはケースバイケースであろうが、一般的には、課題解決策の探索領域が重なると考えられる範囲においては上位概念化が認められると筆者は考える。本件では、両刊行物ともにシリコンウェーハの平坦研磨が中心課題であることが述べられており、両文献はその課題の解決策探索領域を共有しているため課題同一は妥当と考える。

(3) 本願発明の構成が容易とされるのであれば、その際、出願発明の構成に至る動機となる課題が何であるかは問題になり得ないとされたケース

キ7「下糸必要量警告表示を備えたミシン」

本件は、拒絶査定不服審判で進歩性無とされ、その判断が審決取消訴訟でも維持されたケースである。

本件発明は、刺繍などの模様を縫製するミシンに関する。特徴は、「縫製開始前に、ボビンに巻かれている下糸量が模様の縫製に足りるか否かを判断し、足りない場合には警告を表示する」ことなどとされている。

原告（出願人）は、「本願発明は、縫製開始前にボビンの下糸残量が選択した模様の形成に必要とする下糸量に足りるか否かを自動的に判別して、不足する場合には警告を発するようにした模様縫いミシンを提供することを技術的課題としており、引用発明1及び2からこの課題を予測することができない」と主張した。

これに対して裁判所は、上記原告の主張は「主張自体として、失当である」とした上で、以下の旨を述べた。

「発明の進歩性の検討において問題とされるべきは、従来技術（引用例）を出発点にして、これを出願発明との構成上の相違点を克服して、出願発明に至ること

が、当業者にとって容易であったかどうかということであって、これが容易とされるのであれば、その際、出願発明の構成に至る動機となる課題が何であるかは問題になり得ない。

異なった動機・課題から同一の構成に至ることは十分あり得ることであるから、もし動機・課題が異なれば別の発明となるということになれば、同一の構成について複数の発明が成立することになる。このような結果を認めることができないことは、明らかである。

本件においても、引用発明1を出発点にして、これに引用発明2及び周知事項を適用して本願発明と同一の構成に至る動機・課題の有無は問題となり得るものの、その動機・課題が本願発明におけるものと同一であるか否かは、問題となり得ないのである。」

この判決文の意味が、「本願発明の課題と引用発明の課題とが異なっていることが、引用発明から本願発明に到ることの難易の判断に影響を与えない」ということであるとしたら、その考え方は、今回検討した範囲内では、東京高等裁判所で一般的なものとはいえないと思われる。他のム2やム13、キ3などに見られるように、東京高等裁判所は進歩性判断の要素として技術課題の違いや斬新性を相当程度評価することが多いといえる。

本判決文中で表明されている裁判所の懸念「異なる課題に基づく複数の同一構成の発明に特許を付与することは不妥当」について筆者の感想を述べる。

確かに、クレームが抽象的な構成を表現した文のみからなる場合には、その構成のもたらす作用・効果がよく読み取れず、なんのために、すなわちどのような課題を解決するために、そのような構成を採用しているか不明なクレームもある。そのようなクレームが偶然2つ重なって、それぞれのクレームの発明の課題が異なるという場合もあるであろう。

もっとも、その場合にまず問題となるのは、発明の同一性＝新規性又は2重特許禁止原則である。確かに、同一構成と評価される2発明を別々に特許することは、たとえその背景の課題が異なるとしても、認められるものではない。

しかし、本件で議論となっているのは発明の進歩性（非容易性）の問題であるから、両クレームは構成上少しは実質的な違いがあるはずであり、その違いに進歩性が認められるか否かを議論すればよいことになる。

そして、その構成の違いに、本件発明と引用発明との課題の差が全く反映されていないというのであれば、当事者の「課題が異なるので進歩性有」との主張の説得力は認められず、本件発明は進歩性無としてよいと思われる。つまり、異なる構成の評価の中で課題の相違を評価するのであるから、「異なる課題に基づく複数の同一構成の発明に特許を付与する」ことにはならないと筆者は考える。

(4) 共通の課題について共通の手段によって解決するものである点で、引用考案が本願発明における技術思想を示唆又は開示しているとされたケース

キ11「比質量の小さなシート状又はプレート状加工物のローラ又はベルト式運搬装置」

本件は、拒絶査定不服審判で進歩性無とされ、その判断が審決取消訴訟でも維持されたケースである。

本願発明は、軽いシート状の物を、滑らないように運搬する装置に関する。

引例には、アルミニウム合金板を類似のメカニズムで運搬する装置が開示されていた。この引例から本願発明を想到することが容易か否かが問題となり、裁判所は以下のように判断した。

「本願発明1と引用例記載の考案とは、いずれも、運搬装置という共通の技術分野に属するところ、運搬物と運搬要素との間で摩擦力が小さいために、滑り状態が生じるという共通の課題について、負圧を用いて、運搬物と運搬要素との間の摩擦力を大きくすることにより、運搬物の方向付けを適度な精度で行うという共通の手段によって解決するものというべきであるから、引用例記載の考案は、本願発明1における技術思想を示唆又は開示しているというべきである。」

この判決では、課題とその解決手段の結合体が技術思想であるとの考え方が示されていると思われる。

(原稿受領 2005.2.28)