

第 6 3 回

# 京都府発明等功劳者表彰

表彰式次第・受賞者名簿

平成 3 1 年 4 月

京 都 府

## 第63回京都府発明等功劳者表彰式

### 次 第

1. 日 時 平成31年4月17日（水） 午後1時半～2時半

2. 場 所 京都府公館レセプションホール

### 3. 次 第

● 開 会

● 挨拶 京都府知事

● 表彰状授与 京都府知事

● 表彰概況報告 表彰委員長 小林真造 氏（元同志社大学大学院教授）

● 来賓祝辞 京都府議会議長  
一般社団法人京都発明協会会長

● 閉 会

[発明考案功労者]

最優秀賞

番号	考案者	勤務先	発明考案の名称	発明考案の要旨
1	さかた よしひろ 坂田 喜博 はしもと たかお 橋本 孝夫 か い よしひろ 甲斐 義宏	N I S S H A(株)	狭額縁タッチ入力シートとその製造方法 (特許第4601710号)	静電容量タッチセンサに関する発明。遮光性導電膜を基板の両面に配置することで、両面同時に露光しても他方の面には光が到達しないことから、基板の両面に異なるパターンの電極を形成する方法を考案。本発明により、張り合わせの工程を省略し、一枚の基板両面に高精度でX方向検出用電極とY方向検出用電極を形成でき、従来と比較して、狭額縁で、かつ厚みが薄いタッチセンサの製造が可能となり、同製品の飛躍的な売上拡大に貢献した。

優秀賞

番号	考案者	勤務先	発明考案の名称	発明考案の要旨
2	とくだ たかし 徳田 貴司	(株)Keigan	モーターモジュールシステム (特許第6108645号)	モーターモジュールシステムに関する発明。同一の筐体にモーター本体と電源やドライバ、バッテリー、センサ、無線通信機能などを実装した一体型のモーターモジュールを考案。本発明により、配線や回路・機械設計、ソフトウェア技術等の専門的知識を要することなく、本モーターモジュールを種々のシャーシに取り付けるだけで簡単にロボット化できることから、誰でも簡単にロボットを開発できる仕組みを提供した。
3	みしま けんいち 三嶋 賢一 かまた えつほ 鎌田 悦輔 みうら ひろし 三浦 宏 み と やすひろ 水戸 康敬 やなぎさわ としのぶ 柳沢 年伸	(株)島津製作所	クロマトグラムデータ処理装置及び処理方法 (特許第5962845号)	液体クロマトグラフのPDA（フォトダイオードアレイ）検出器データを対象としたデータ処理機能に関する発明。PDA検出器で得られる3次元クロマトグラムデータ（時間軸×波長軸×吸光度軸）のうち吸光度スペクトルに着目し、目的成分の極大（又は極小）吸収波長における微分係数を求め、当該微分係数の時間変化を見て、不純物の有無を判定できる方法を考案。本発明により、複雑な計算処理を要することなく、不純物の有無を高精度で判定することが可能となった。
4	はしづめ あきお 橋詰 彰夫	(株)SCREEN セミコンダクタソリューションズ	基板処理方法および基板処理装置 (特許第4498893号)	半導体製造工程に用いられる基板洗浄装置に関する発明。基板を水平に保持して回転させる状態で、水を含む液体供給後に、より低速な回転速度で回転させるか、または回転を停止している状態で、基板表面に液体の液膜を保持した状態とするパドル処理を行うことで、基板から除電する方法を考案。本発明により、基板洗浄時の洗浄溶液との摩擦に起因する基板の帯電が効果的に軽減され、基板上に形成される半導体装置の不良発生の防止に寄与した。
5	しろた ひろゆき 城田 浩行	(株)SCREEN PEソリューションズ	パターン描画装置 (特許第4390189号)	半導体基板やプリント基板等に形成されたフォトレジスト膜上に光を照射してパターン描画する装置に関する発明。従来は光照射部をフォトレジスト膜に正対して光を照射していたが、本発明では、光照射部をフォトレジスト膜に正対しつつ、傾斜させることにより、光照射部の素子ピッチよりも細かいピッチでの描画が可能となる方法を考案。高精度なパターンを高速に描画することが可能となった。
6	はしもと きんぞう 橋本 欣三	TMTマシナリー(株)	紡糸巻取装置 (特許第5519435号)	紡糸装置から紡出されたフィラメントを束ねた複数本の糸を引き出してボビンに巻き取る紡糸巻取装置に関する発明。巻取装置では糸を巻き取る前に、張力調整のためのローラなどに糸掛け作業をする必要があるが、複数の糸を各巻取ボビンに振り分けるローラが、糸掛け作業の時は低位置に、巻取の時は高位置に上下動可能となる機構を考案。本発明により、従来に比べて、糸の品質を保ちつつ、糸掛けの作業性が改善され、生産性の向上に寄与した。

入賞

番号	考案者	勤務先	発明考案の名称	発明考案の要旨
7	なかね としお 中根 敏雄	(株)採点技術研究所	答案判定補助システム (特許第5860488号)	記述式答案をOCR処理にて自動採点するシステムに関する発明。解答用紙に記入された複数桁の解答の正誤を判定し、解答領域の画像データと予め記憶させた正答とを比較して正答と判定された解答にのみ正記号を付して表示し、誤答には何も付さず表示する方法を考案。本発明により、採点者は誤答と判定された解のみの正誤を判定すればよくなり、採点業務の負担軽減に寄与した。
8	やまぐち まさひで 山口 雅英 よこやま しんや 横山 晋也	(株)GSユアサ	電力貯蔵型太陽光発電システム (特許第4765162号)	一般住宅向けの電力貯蔵型太陽光発電システムに関する発明。従来のシステムでは、太陽電池の発電電力と蓄電池の放電電力の和が負荷の消費電力よりも大きい場合、蓄電池の放電電力が電力会社の系統に流出する恐れがあった。本発明では、太陽電池の発電電力と蓄電池の放電電力の両方の出力時に、系統からの受電電力が所定の電力を下回らないように制御することで、蓄電池の放電電力が電力会社の系統に逆潮流することを防止した。
9	むねなが のりよし 胸永 訓良 なかむら たく 中村 拓 ましこ わたる 益子 渉 かわはら たけし 河原 武志	(株)GSユアサ (株)リチウムエナジージャパン	電池の製造方法、および、電池 (特許第6142466号)	大型リチウムイオン電池における容器に関する発明。容器の展開形状に金属板を打ち抜き、折曲加工（プレス加工）にて成形し、4各部稜線を含まない短側面を溶接する方法を考案。本発明により、均一な肉厚での加工が可能となり、軽量化を実現。また、従来の深絞り成形が必要であった焼鈍加工が不要となったため、製造に係るコスト低減も可能となった。
10	てらい やすのり 寺井 靖典 おかだ かんじ 岡田 昌之	(株)島津製作所	ガスクロマトグラフ (特許第6037620号)	ガスクロマトグラフに係るオープン内部の照明に関する発明。オープン内部に直接光源を配置するのではなく、オープン壁に抜き穴、耐熱性の透明部材やキャップを備え、オープン外部に設置した光源から光を送り込む機構を考案。装置稼働中に450℃にも達する環境下においても耐久性を確保し、メンテナンス時には作業位置を照らすことが可能となり、作業性の向上に寄与した。
11	ふるかわ ひろあき 古川 博朗 こばやし かんじ 小林 寛治	(株)島津製作所	蛍光X線分析装置 (特許第5962855号)	蛍光X線分析装置に関する発明。従来は専用の供給経路によりHe置換を行っていたが、置換完了までに時間を要するほか、Heガスの漏出防止のために設けられた有機膜が、軽元素の分析に大きく影響することが課題となっていた。本発明では、検出器とX線管の開口部の双方をHeの流入口とする構造を考案。流入経路の増加により迅速なHe置換を実現するとともに、検出機とX線管の間の有機膜を廃したことで軽元素の分析感度の向上につながった。
12	おざき さとる 尾崎 悟 とくだけ ゆう 徳嵩 佑	(株)島津製作所 (島津産機システムズ(株))	成膜装置及び成膜方法 (特許第6202098号)	成膜装置に関する発明。従来の成膜工程は高度な真空環境下で行う必要があるため減圧までに長時間を要し、射出成形と成膜工程との加工時間の相違がボトルネックとなっていた。本発明では、低度の真空環境でスパッタリング及びプラズマCVDによる良質な成膜を可能にする装置を考案。成膜工程の大幅な時間短縮につながり、射出成形機の生産サイクルと連動した形で成膜することが可能となった。
13	おか じゅんいち 岡 淳一 くるす やすお 来栖 康雄 ふじもと まもる 藤本 守 もりぞの おさむ 森園 修	(株)SCREEN グラフィックソ リユーシヨonz	画像記録装置及び画像 記録方法 (特許第4484453号)	マルチチャンネル方式の画像記録装置に関する発明。従来までの画像記録装置では、記録ヘッドの全ての光源を使用して単位画像を記録していたが、単位画像を重ね合わせた結果画像を形成した際に、光源毎の光量差に起因する周期的な濃度変動が問題となっていた。本発明では、記録ヘッドの光源を単位画像ごとに選択的に組み合わせることで、結果画像の濃度変動を低減する方法を考案。高品質な印刷物の作成に寄与した。

番号	考案者	勤務先	発明考案の名称	発明考案の要旨
14	いけだ 池田 ふみひこ 文彦	(株)SCREEN ファインテック ソリューションズ	スリットノズルおよび 基板処理装置 (特許第4522726号)	液晶パネル製造用レジストコートに関する発明。構造解析技術を用いて、ボルト締結に伴うスリット幅の変化が最も小さい配置を見出すとともに、独立した調整用ボルトを備えることでスリット幅の調整を可能とする機構を考案。本発明により、基板のサイズや処理液の種類により、様々な形状・材質・寸法のスリットノズルについて、吐出口の開口間隔が均一化でき、高い塗布膜厚均一性を実現した。
	こむら 古村 ともゆき 智之 かじや 梶屋 ひろゆき 裕之	(株)SCREEN ホールディングス		
15	いけふじ 生藤 くにお 邦夫 つむら 津村 じろう 治郎 くりむら 栗村 よしひろ 芳弘	(株)SCREEN ホールディングス	撮像システムおよび撮像方法 (特許第5819897号)	生物試料を対象物とした撮像システムに関する発明。従来、生物試料の撮像においては、実画像ではありえない輝度レベルまで階調値が割り当てられ、多階調表現には使用しない無効な階調値が生じ、ダイナミックレンジが制限されるという問題があった。本発明では、培地の輝度に相当する輝度値を最大階調値に対応した補正処理を行うことで、従来よりも広いダイナミックレンジで表現した多階調画像データを得ることが可能となった。
16	もりかわ 森川 よしふみ 嘉文	竹中エンジニア リング(株)	センサカメラ (特許第4178229号)	監視カメラと赤外線センサが同一ケース内に収められたセンサカメラに関する発明。監視カメラの監視方向が遠方から近傍を監視する状態に変更するのに伴い、受動型赤外線センサの監視エリアの相対的位置が監視画像中の下方に変位する調整機構を考案。本発明により、監視カメラの監視画像中に赤外線センサの監視エリアが常に全て含まれている状態を維持できることが可能となり、適切な検知感度が得られるようになった。
17	よねだ 米田 みつる 満 やまなか 山中 かずや 和也	ニチコン(株)	電解コンデンサ (特許第5271870号)	オーディオ機器に利用される音響用電解コンデンサに関する発明。電解紙に、所定の平均厚さ、平均粒径を有するフレーク状ガラス粉末を電解紙の重量に対して0.01~30.0重量%塗布し、当該電解紙を陽極箔と陰極箔との間に挟んでコンデンサ素子のセパレータとして使用。本発明により、オーディオ機器に使用した際に品質の高い音を得ることができる音響用電解コンデンサを、従来よりも低コストで提供することが可能となった。
18	やすえだ 安枝 まさあき 政昭 いその 磯野 かずのり 和則	日東精工(株)	自動貫入試験機 (特許第5767596号)	地盤の強度を調査する自動貫入試験機に関する発明。荷重センサによりロッドの実荷重を検出し、この実荷重に基づき昇降台の昇降用モータをフィードバック制御する機構を考案。本発明により、荷重の高精度な制御により、土質の違いによるロッドの荷重変動が抑えられ、信頼性の高い地盤調査が可能となった。
19	おかざき 岡崎 なおと 尚登 よしはら 健 いしづか 健 ひろし 浩 まつの 浩 ともやす 知保 しんじ 真司 ならはら 真司	日本アイ・ ティ・エフ(株)	アーク蒸発源 (特許第6074573号)	アークイオンプレATING装置に用いられるアーク蒸発源に関する発明。永久磁石をアーク蒸発源のカソードに対して斜め方向に円環状に配置し、かつカソードの裏面の空間に可動磁石を配置する機構を考案。カソード全体を消費することが可能となり、コスト低減を果たすとともに、粗大粒子の発生が低減されることから膜荒れが少なくなり、膜の品質向上にも寄与した。
20	つばね 坪根 たいへい 太平	日本電産シンポ (株)	シートシャッターの駆動装置 (特許第5696340号)	シートシャッターのシート巻取ドラムを回転駆動する装置に関する発明。ドラム駆動装置の出力軸をフランジタイプにしてドラムと連結させ、かつ減速部に遊星ギアを用いる機構を考案。本発明により、強度を確保したまま駆動装置の小型化が可能となり、シートシャッター本体の小型化も実現した。

番号	考案者	勤務先	発明考案の名称	発明考案の要旨
21	またの 侯野 芳朗 かわの 河野 忠司	㈱堀場アドバンスドテクノ	液体計量装置及び水質分析装置 (特許第6223041号)	液体を計量するための液体計量装置及び水質分析装置に関する発明。計量用流路の一端から液体を導入するとともに、他端から液体をオーバーフローさせるだけで液体を計量できる機構を考案。本発明により、従来の装置に使われていたシリンジポンプや液センサが不要となるため複雑な制御を行う必要がなくなり、簡単な装置構成で正確に計量することが可能となった。
22	やだ 矢田 秀貴 ましたら 岸田 創太郎	㈱堀場エステック	流体抵抗デバイス (特許第5715969号)	流量を測定する際に用いられる差圧を発生させるための流体抵抗デバイスに関する発明。予めエッチングにより形成された金属体（シール部材）をより柔らかい金属体（本体部材及び蓋部材）に食い込ませて流路を形成する機構を考案。本発明により、溶接などの複雑な作業を要することなく簡単に製作でき、かつデバイス自体のコンパクト化や部品点数の削減、性能の均一化や精度向上にも寄与した。
23	くまがい 熊谷 樹 えぐさ 江草 隆志	㈱堀場製作所	定容量希釈サンプリング装置 (特許第6093654号)	希釈排ガスの一部を採取バッグに比例サンプリングする装置に関する発明。温調機構の手前に分散構造を設け、ガス導入ポートから導入される希釈排ガスの流速分布を均一に近づける方法を考案。本発明により、温調機構から臨界流量ベンチュリ間の配管を短くしても温度斑を無くすことができ、臨界流量ベンチュリを通過する希釈排ガスを一定流量に安定させるとともに、装置の小型化を実現した。
24	かんざき 神崎 豊樹 おおか 大嘉 達夫 いけだ 池田 輝彦	㈱堀場製作所	欠陥検査装置 (特許第4519832号)	半導体素子の製造等に使用される露光用のレティクル／マスクやペリクル膜に発生するヘイズの検査を行う欠陥検査装置に関する発明。検査対象領域をペリクル枠とパターン領域の間（非パターン領域）に限定することにより、パターンからの散乱光の影響を排除し、誤検出の少ない高感度な欠陥検査方法を考案。本発明により、全体を検査していた従来に比べて検査時間の短縮化を図ることができた。
25	やまもと 山本 芳史 いとう 伊藤 昭人 あさの 浅野 修 おだ 小田 紘介 さかぐち 阪口 誠知	三菱電機㈱	サーマルプリンタ (特許第6320052号)	サーマルプリンタに関する発明。記録紙の両面を印刷するには印刷面を切り替える反転手段が必要であるが、記録紙ロールから引き出した記録紙の両面それぞれを、サーマルヘッドとプラテンローラとの間隙に導く二つの経路を設け、ガイドにより切り替え可能とする機構を考案。本発明により、従来と比較して、より簡易な構成で両面印刷を可能とした。
26	なかむら 中村 陽一	村田機械㈱	上肢訓練装置 (特許第5630560号)	上肢片麻痺患者におけるリハビリ訓練装置に関する発明。従来は蔓巻きばねの伸縮により、アームに加える負荷の大きさを測定していたが、板材を特殊な渦巻き状に切り抜いて製作したばねを複数組み合わせて用いることにより、装置の高さを抑えながらアームに加える負荷を全方向に渡って均等な柔軟性で受け止める機構を考案。本発明により、負荷の大きさと方向を高精度で測定することを可能にした。
27	いのうえ 井上 宏和	村田機械㈱	画像読取装置 (特許第4715674号)	オフィス複合機の画像読取装置に関する発明。従来は原稿自動送り装置と原稿載置ガラス面で読取幅が異なる場合、それぞれの原稿幅の中心を一致させ読み取っていたが、それぞれの読取基準位置を原稿押えカバーの回転軸側に合わせる手法を考案。外乱光の影響を適度に排除するとともにサイズ誤検出の低減につながった。
28	つつい 筒井 孝幸	㈱村田製作所	電力増幅モジュール (特許第5900756号)	マルチバンド対応の電力増幅モジュールに関する発明。回路構成を見直し、従来の入力スイッチで切り替える方法から、増幅器のバイアスを切り替え、疑似的にスイッチ機能を持たせる制御方法を考案。本発明により、スイッチに相当する部品点数の削減およびスイッチを新たに作成する工数の削減を実現し、開発のスピード改善とコストの低減につながった。

[創意工夫功労者]

入賞

番号	考案者	勤務先	創意工夫の名称	創意工夫の要旨
1	みたに ゆうき 三谷 祐毅	㈱イトーキ 京都工場	補強振分装置の故障およびチョコ停の改善	スチール棚の補強板加工ラインにおける次工程へのワーク供給に関する創意工夫。ワークを一旦停止させてから次工程に振り分ける装置では、振分不良やチョコ停が頻発していた。このため、首振り機構を備え、品種毎にコンベア自体を切り替える振分装置を考案。連続的なワーク供給を実現したことでライン停止時間の削減、製品詰まり除去時の労災リスクも低減可能となり、作業性の向上に寄与した。
2	うねだ てるみ 植田 輝美	(有)植田製作所	金属薄板のロール曲げ加工の省力化	金属薄板のロール曲げ加工に関する創意工夫。手動で動かしていた板金ロール曲げ機のロール軸部分にモータ及び減速機を取り付け、電気制御により正転・逆転にも対応させることで、ボタン一つで手動よりも容易な加工を実現。作業性の向上及び生産性の向上に寄与した。
3	まつもと やすひろ 松本 恭廣	㈱カシフジ	カッターアーバーの生産能力向上	カッターアーバーの生産能力向上に関する創意工夫。高硬度の加工部位について、従来の内径研削盤による研削から汎用的な「CBNチップ」を用いたNC旋盤による旋削に工程を切り替えるとともに、ワークを旋削加工に適した形状に変更。加工時間の大幅短縮を実現し、生産性の向上に寄与した。
4	かわさき かずのり 川崎 一徳	㈱カシフジ	現合部品（シールケース）取付け穴、加工用治具の考案	ホブシフト台に取り付けるシールケースの取付け穴の加工に関する創意工夫。従来の現物合わせ作業では精度の保持と加工ミスの防止が課題であったことから、ボルトを用いた着脱可能でかつ穴の位置関係を正確に保持できる専用治具を製作。ケガキやポンチの位置ずれを防ぐことが可能となり、正確な加工と作業時間の短縮を実現し、生産性の向上に寄与した。
5	しみず かよこ 清水香代子 ごとう みお 後藤 実央 なかむら みゆ 中村 水優 ふくい まさこ 福井真貴子	㈱カナモリ	組立作業効率の向上による現場改善	製品組立作業に関する創意工夫。従来の作業工程では工程間のバランスが悪く、手待ちが発生していた。工程間バランスの平準化、自由に効率良く動く水すまし担当の配置、各工程で効率的な動作の徹底（作業台の高さ変更、部品の入った箱のレイアウト改善等）などにより、作業時間の短縮及び出来高増を実現。生産性の向上に寄与した。
6	いそたに しんいち 磯谷 信一	(有)キッス	おしぼり自動製造機の裁断部の改良及び水受け皿の改良及び本体の小型化	ワンプッシュで使い捨ての湿式おしぼりを作ることのできる自動製造機に関する創意工夫。DCモーターを搭載し、カムを回転軸に装着することで固定刃と回転刃の2枚刃を同時に動作させ、切断時の最適角度などの独自の調整を施し、切断時の刃の摩耗の低減及び使用電力の低減を実現。さらに水受け皿の改良により排水不要とすることで本体の小型化にも成功。介護施設等で高い評価を得ている。
7	なかえ のぶひこ 中江 宣彦	ダイハツ工業(株) 京都工場	樹脂部品の定量取出し装置の考案	自動車のバンパー組立工程における樹脂クリップ部品の定量取り出しに関する創意工夫。抽選機の機構を応用して製作した定量取出装置とセンサーを組み合わせることで、作業者が必要個数を数えることなしに定量取り出しを実現。工程時間の短縮及び作業性の向上に寄与した。
8	やまおか ひかる 山岡 光	ダイハツ工業(株) 京都工場	1つの動作で連動するからくり台車の考案	自動車の組立工程における部品取り出しに関する創意工夫。自動車の周囲3箇所（前・側・後）で、作業者の歩行経路を確保するため、部品供給の台車との間隔が広く作業効率が低下していた。台車のシリンダーに紐と滑車を組み合わせることで、3つの部品棚をスイングさせ、作業者の手元まで部品及び工具を届ける台車を製作。無駄な歩行が解消でき、作業性の向上に寄与した。

番号	考案者	勤務先	創意工夫の名称	創意工夫の要旨
9	はまさき けんいち 濱崎 健一	ダイハツ工業(株) 京都工場	からくりを利用した部品 供給機構の考案	自動車の組立工程における部品供給に関する創意工夫。従来、台車に平積みされた部品を作業者がラインの中へ1つずつ手作業で持ち込んでおり、負担が大きかったことから、部品を流すシューターと回転軸を有する搬送用カセットを製作。部品供給に係る台車入れ替え作業を廃止することで、部品取り出しの負担軽減及び安全性が向上し、作業性の向上に寄与した。
10	こみや けんいち 小宮 健一	ダイハツ工業(株) 京都工場	塗装冷房システム併用方 法の考案	塗装工程で使用する冷房装置の効率運転に関する創意工夫。従来、使用しているターボ冷凍機とチラー冷凍機は、それぞれ生産用と作業用別に別々に空調していた。双方の冷水をまとめる集中管を設置・制御することで、効率の良い運転を実現。省エネルギー化及び作業性の向上に寄与した。
11	あおづ たかし 粟津 崇之	ダイハツ工業(株) 京都工場	搬送ロボット伸縮式フィン ガー製作の考案	車体を鉄板でプレス加工する工程に関する創意工夫。プレス機間のパネル搬送距離が長く、搬送に大幅な時間を要していた。フィンガーを伸ばして搬送距離を短くすると、振動により搬送不良が起ることから、LMガイド付きのエアシリンダーを活用してアームの先端を伸縮式に改善。短い搬送距離で搬送不良を抑制することが可能となり、生産性の向上に寄与した。
12	やすい ひろと 安井 弓刀	ダイハツ工業(株) 京都工場	メンテレスの塗装シー ラーガイドの考案	自動車のルーフ鉄板継ぎ目部のシーリング用ガイドに関する創意工夫。シーリング自動機のガイドの摩耗により、シーリングの位置ズレ等の不良が生じ、手直し及びガイドのメンテナンスが必要となっていた。そのため、従来の樹脂ガイドの代替として耐摩耗性に優れたセラミックガイドを製作。ガイドの摩耗を抑制するとともに様々なルーフ形状にも対応し、作業性の向上に寄与した。
13	やまだ ひろあき 山田 洋彰	ダイハツ工業(株) 京都工場	製品パネル搬送時間短縮 の考案	製品パネルの搬送に関する創意工夫。成形したパネルをロボットで次工程に搬送する際、ツールチェンジャーが干渉することから回避のために時間が掛かっていた。従来の固定式のツールチェンジャーをエアシリンダーで上下可動式にすることで、干渉を回避し最短の軌道で搬送できるようになり、生産性向上に寄与した。
14	よしだ りゅうじ 吉田 龍治	ダイハツ工業(株) 京都工場	パッソ ボンネット自動 取り付けの考案	自動車のボンネット取り付け工程に関する創意工夫。ボンネット取り付け時に何度も往復作業を行っていたことから、作業効率が低下していた。ボンネット搬送機及びらせん式のボルト供給機などを自作することで、自動化のための市販品を導入するよりも安価にボンネット取り付け時の無駄な歩行をなくすことに成功。作業性の向上及び設備投資金額の抑制に寄与した。
15	たかい しん 高井 心	ダイハツ工業(株) 京都工場	塗装工場内、粉塵制御の ための加湿装置の考案	車両塗装工場内の塵埃制御に関する創意工夫。市販品である噴霧ユニットに自動給水機構や水はね防止網、ファンなどを取り付け、改良することで効率よく噴霧する装置を開発。塩化ビニル配管を組み合わせることで、塗装工程内全域の湿度の安定化及び埃塵の低減を実現し、塗装品質の向上や手直し工数の削減に寄与した。
16	ながうみ ひでかず 永海 英一	ダイハツ工業(株) 京都工場	作業エリア見直しによ る、人員配置の改善	自動車の検査作業工程に関する創意工夫。従来の切角・ローラー工程（地上）、タイヤ角工程（地下）において、工程間バランスが悪く、地下工程で手待ちが発生していたことから、地上・地下工程について流動的な人員編成を構築。併せて、地上から地下へ行き来できる階段を新設し、地上の作業者が地下の作業を補うことが可能となり、省人化及び作業効率の向上に寄与した。

番号	考案者	勤務先	創意工夫の名称	創意工夫の要旨
17	にしやま よしひろ 西山 良宏 まきい たかゆき 牧井 崇幸 おおつき こうへい 大槻 浩平	タマヤ(株)	印刷機稼働率向上の取り組み	印刷機の稼働率向上に関する創意工夫。生産日報への記載による問題点の顕在化や作業マニュアルの整備、製造条件安定化のための基準書・指示書に加え、設備保全の実施項目チェックリストの作成により、暗黙知を可視化することに成功。早期にオペレータのスキル向上が可能となり、印刷機の稼働率向上に寄与した。
18	いのうえ よしあき 井上 慶晃 おおすみ なおくに 大住 直邦	二九精密機械工業(株)	精密加工部品製造における工程治具への機能付与による製品品質の向上	マシニングセンタによる金属製精密加工部品の製造に関する創意工夫。従来の加工方法・工程では加工終了後の製品に微細な打痕欠点が発生し、約15%の製品で手直しや不良品が発生していた。原因となっていた切削加工時に発生する切粉及び切削油について、排出孔を治具に設けることを考案。打痕欠点の発生頻度が抑制され、製品の品質向上と手直し工程の削減に寄与した。
19	もり ゆうすけ 森 裕介	二九精密機械工業(株)	精密加工部品製造における工程設計思想の見直しによる製品品質の向上	マシニングセンタによる金属製精密加工部品の製造工程における部品セットに関する創意工夫。従来、手作業で行っていた後工程で必要となる目印のマーキングを、前工程の機械加工に組み込むことにより、部品セットの確実性が向上。不良品の発生率が低減し、作業効率の向上及び製品品質の向上に寄与した。
20	たがわ よしゆき 田川 修之 しもむら なちろ 下村美智留	二九精密機械工業(株)	微細精密加工部品の検査装置用治具設計による製品紛失や瑕疵発生の防止	顕微鏡を用いた検査工程における微細部品の落下防止に関する創意工夫。顕微鏡の検査ステージ上にスポンジ状素材及びフィルムを装着した落下防止治具を設置。微細部品の落下による紛失や衝突による瑕疵の発生を防ぎ、検査作業の作業性向上に寄与した。
21	よしの ひろと 吉野 弘人	(株)峰山鉄工所	設備改善による品質向上及び工数の削減	鍛造工程における設備の形状変更に関する創意工夫。シュート形状を角から半円に、かつコンベアに製品をナンバー毎に分割するためのシュートを設置するなどの形状変更を行うことで、従来発生していたキズによる不良率の低減及びナンバー分け時間を短縮。製品の品質向上及び生産性の向上に寄与した。
22	いちかわ かついち 市川 克一 あおき ひろみち 青木 宏倫	ミヤコテック(株)	「環境対応型発泡体」製造工法の開発と改善	環境対応型の発泡体の製法及び量産体制確立に関する創意工夫。古紙や工業用でんぶんを素材として、かつ可塑剤等の化学剤を用いない水蒸気発泡による成形により、有害物質を一切含まない発泡体を開発。さらに専用設備の開発により、量産コストに見合う作業工程も確立し、同社の新規事業展開に貢献した。
23	はだ ひろひこ 羽田 浩彦	メディソニック(株)	災害用照明塔における視認性の向上及び軽量性・収納性の改良	災害用照明塔の事業化に関する創意工夫。英国の防災関連企業が製造販売する災害用照明塔を国内に導入し、発光ダイオード(LED)の照度を上げ、電源部分を日本仕様で改良。また、収納袋や保存・移動用カートを標準装備し、既存品よりも視認性・機動性・収納性に優れた商品の提供に成功。同社の新規事業展開に貢献した。