**【生産条件変更内容の提出が必要な書類】**

【別紙‐１】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 生　産　条　件　変　更　内　容　目　安 | | | ｻﾝﾌﾟﾙ  添付 | 提出が必要な書類 \*Note2 |
| 人  の  変  更 | 製造場所の変更\*Note1 | ・本変更は品質に大きく影響するものであり，必ず事前に提出．（2nd.ベンダーの製造工場変更の場合は2nd.ベンダーの品質保証体制の確認を行う事） | ○ | 「人」「設備」「材料」「作業方法」で要求する提出すべき資料全て |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更，事業内容の変更 | － | ・品質関連の組織図  ・社名変更，事業内容の変更の情報 |
| 品質保証責任者の変更 |  | － | ・品質関連の組織図  ・品質保証責任者の変更前後の情報（役職，氏名，連絡先など） |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者を変更する場合 | ○ | ・QC工程図  ・作業者の教育記録  ・変更前後の評価報告書 \*Note3  ・良品/不良品の識別方法 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製品の機能・特性に起因する製造設備，検査設備の新規導入\*Note1や変更する場合（校正や点検の必要がない設備の変更は除く）  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更（管理幅内の微調整レベルの変更は除く．） | ○ | ・変更前後の評価報告書 \*Note3  ・設備の検査成績書 \*Note3  ・設備の校正・日常点検結果  ・QC工程図  ・作業者の教育記録  ・良品/不良品の識別方法  ・規制化学物質の分析データ （RoHS適合保証書） |
| 材料の変更 | 材料，材質，部品の変更（副資材含む） | ・材料メーカ，材料グレードの変更も含む （図面，仕様書に材料に関する細かい規定がある場合は除く．）  ・樹脂材に含まれる難燃剤（添加剤）等の変更 | ○ | ・変更前後の評価報告書 \*Note3  ・QC工程図  ・良品/不良品の識別方法  ・材料メーカ・材料評価成績書 \*Note3  ・樹脂材における無機リンの赤リンが非含有であることを示す素子情報または材料証明書  ・サンプル品の作業能力 \*Note3  ・規制化学物質の分析データ （RoHS適合保証書） |
| 作業方法の変更 | 作業方法\*Note1， 順序，条件の変更 | ・従来の作業とは違う方法に変更する場合  ・QC 工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  （管理幅内の微調整レベルの変更は除く）  ・検査，梱包，物流ルートを変更する場合 | ○ | ・変更前後の評価報告書 \*Note3  ・QC工程図  ・作業環境の変更結果 \*Note3  ・作業者の教育記録  ・良品/不良品の識別方法  ・規制化学物質の分析データ （RoHS適合保証書） |

　\*Note1：この変更については必要により，工程監査を実施する場合がある．

\*Note2：提出できない場合は理由を明記する．提出書類については，追加要求する場合がある．

　\*Note3：変更内容の事前評価を行い製品の良否，必要な場合は計量値によるCp値（Process Capability：工程能力指数値）把握，従来品との比較（有意差）等を行い，事前評価結果を含めて提出する．

本目安は共通的なものであり，物品固有の変更内容については，受入先に問い合わせる必要がある．

**雛形　生産条件変更通知の目安例**

【別紙‐２】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイント（例：温度，圧力 等）の変更  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　①　材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更（例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更　（赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更　（例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　（例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具 等）  　　② 工程の追加**・**削除  　　③ 作業条件の変更　（例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間 等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更　（例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更　（例：検査標準，管理幅 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更　（例：材料，形状，寸法，梱包数 等） 　　②　梱包表示の変更　(例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

**【過去のサイレントチェンジ事例】**

**・**副資材でも製品の一部として生産条件変更通知が必要

　　例：2ndベンダーにて、ディスプレイの筐体に部品を貼付けしている両面テープの購入先を変更したにも関わらず生産条件変更の通知がなかった。後に両面テープの粘着力低下が原因で、部品が脱落した。

　・軽微と判断した場合でも生産条件変更通知が必要

　　例：ベンダーにて、機構部品の一部を自動機に耐えられるように、部品内部寸法を変更したにも関わらず生産条件

変更の通知がなかった。後に嵌合部が渋く動作不具合が発生した。

　　例：2ndベンダーにて、トランスのワイヤー線整列工程の使用ツール（押さえ冶具）を変更が、不良モードになる可能性のある変更にも関わらず生産条件変更の通知がなかった。後にワイヤー断線が顕在化した。

【別紙‐２-１】

**ケーブル　生産条件変更通知の目安例**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：圧着機、切断機、検査装置　等 ）  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更 （例：圧接，圧入，溶着，クリンプハイト 等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカ（例：タイラップ，チューブ 等）の変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　①　材料，部品の変更 （例：ケーブル，コネクタ，被覆材 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更 （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量の変更（例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具， 等）  　　② 工程の追加・削除  　　③ 作業条件の変更 （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間，半田コテ先や予備半田層の  温度，クリンプハイト，ハンダ条件，圧着条件　等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更 （例：材料，形状，寸法，梱包数 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-２】

**板金　生産条件変更通知の目安例**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転（溶接，カシメ，表面処理を含む）  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：切断機、バリ取り機、溶接、洗浄機、検査装置，洗浄設備，バレル設備 等）  　　② 金型や版の更新・改造・修理（型認定申請書も提出のこと）  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更（例：プレス機械，タレットパンチ，金型 等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更  　　③ プレスマシンのトン数の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，溶剤，防錆剤，ウォシュプライマー，化成処理，塗料，  材料ロール方向 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更  （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  ・材料，部品の配合量変更（例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具，脱脂方法，防錆方法，塗装方法 等）  　　② 工程の追加**・**削除  　　③ 作業条件の変更  （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間， スポット溶接[温度，時間，電流値、加圧力、電極形状]， プレス条件，加工条件，溶接条件，化成処理条件， 洗浄[洗浄液、洗浄設備、洗浄時間]， バレル[設備、時間]，バリ取り方法[工具、箇所の変更]　等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更 （例：材料，形状，寸法，梱包数 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-３】

**機械加工　生産条件変更通知の目安例**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転（成形・塗装工程を含む）  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | 半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：測定器の精度，スポット溶接機，加工機[プレス，レーザー]，  検査装置 等）  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  　　④ 加工プログラムの変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更（例：鋳造，焼鈍，加工機械，金型 等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，溶剤，防錆剤，ウォシュプライマー，化成処理，  塗料，成形副資材，切削油 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更 （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更（例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具，組立製法，脱脂方法，  防錆方法，バリ取り方法，塗装方法 等）  　　② 工程の追加・削除  　　③ 作業条件の変更  （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間，化成処理条件 等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更 （例：材料，形状，寸法，梱包数 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-４】

**モールド　生産条件変更通知の目安**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：成形機，塗装機，検査装置 等）  　　② 金型や版の更新・改造・修理（型認定申請書も提出のこと）  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更 （例：金型，成形機，塗装機　等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，再生材の使用率，材料の予備乾燥時間，  材料グレード，成形副資材[防錆剤，グリース剤，離型剤，潤滑剤 等]， 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更  （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更（例：潤滑剤，再生材 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具，材料の乾燥，塗装，ゲート，  バリ仕上げ 等）  　　② 工程の追加・削除  　　③ 作業条件の変更  （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間，インサートの圧入  成形[射出速度，保圧，圧力時間，冷却時間，金型時間，シリンダ温度]， アニール処理方法[治具、温度、時間]， 等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更 （例：材料，形状，寸法，梱包数 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-５】

**ユニット　生産条件変更通知の目安**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更（例：塗布機，照射機，洗浄機，金型，検査装置　等）  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更 （例：照射ランプの寿命，金型，成形機，加工機，塗装機　等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，熱処理，表面処理，書込みデータ，回路／モジュール／ＦＷ，アップグレード，形状，塗装，めっき，ラベル，表示 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更  （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更（例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具，製造ライン，洗浄方法， 脱脂方法，エアリーク，締付トルク，めっき， 接着塗布方法[塗布量，位置，照射時間，照度 等] 等）  　　② 工程の追加・削除  　　③ 作業条件の変更  （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間 等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅，出荷テスト 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更 （例：材料，形状，寸法，梱包数 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-６】

**プリント板ユニット　生産条件変更通知の目安**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：フィルムパンチャ，露光装置，マスク洗浄装置，マウンター， Reflow炉，ドリル，レーザードリル，レーザープロッタ， インクジェット印刷装置，リワークシステム，自動外観検査装置， 基板分割機　等）  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更（例：スピード，温度　等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，ソルダークリーム，フラックス，ハンダ 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更  （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更（例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具，洗浄方法，はんだ付け 等）  　　② 工程の追加・削除  　　③ 作業条件の変更  （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間 等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更  （例：全数検査から抜取検査，抜取方式，検査工程の順序の変更 等）  　　②　検査条件の変更  （例：検査標準，管理幅，出荷テスト条件 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更  （例：材料，形状，寸法，梱包数，トレー，ステック，テーピング，防湿 等） 　　②　梱包表示の変更  (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-７】

**プリント基板　生産条件変更通知の目安**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：露光装置，マスク洗浄装置，ドリル，レーザー，レーザープロッタ， 　インクジェット印刷装置，自動外観検査装置，デスミア，銅めっき　等）  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更 （例：現像の水洗圧，ドリルの寿命　等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，ソルダーレジス，基材／プリプレグ 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更  （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更（例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具 等）  　　② 工程の追加・削除  　　③ 作業条件の変更  （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間，ｸﾘｰﾝﾙｰﾑのクリーン度， 作業現場の温湿度管理，銅めっき[無電解,電解]の組合せ 等）  　　④ 作業標準の変更 （例：レーザー加工方法，デスミア方式，銅めっき方式 等）  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅 等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更  （例：材料，形状，寸法，梱包数，トレー，テーピング，防湿 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-８】

**表面処理　生産条件変更通知の目安**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：前処理槽，乾燥機，膜圧計，色素計，光沢計，エレベータ， キャリア，検査装置，メッキ設備[メッキ槽]，熱処理設 等）  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更（例：整流器の電圧，めっき浸漬時間　等）  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，溶剤，防錆剤，ウォシュプライマー，化成処理， 塗料，メッキ液，洗浄液 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更  （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更 （例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具，洗浄方法，脱脂方法，  防錆方法，塗装方法　等）  　　② 工程の追加**・**削除  　　③ 作業条件の変更 （例：化成処理条件，メッキ条件［時間・温度・濃度・剥離再メッキ］，  熱処理条件，メッキ液の交換周期，乾燥条件, 処理液の混合比，  接着剤の硬化時間 等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅，出荷テスト条件　等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更 （例：材料，形状，寸法，梱包数 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |

【別紙‐２-９】

**ＬＳＩ，部品　生産条件変更通知の目安**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | | 生産条件変更内容目安 |
| 人の変更 | 1. 製造場所の変更 | ・工場の変更，集約，移転  ・取引先をA社からB社へ変更（商社変更は除く）  ・2nd.ベンダーの変更・追加  ・協力会社から自社、または自社から協力会社への変更 |
| 社名変更，事業内容変更 | ・合併，分社化などの社名変更  ・事業内容の変更 |
| 品質保証責任者の変更 | ・品質保証責任者の変更 |
| 人員の変更 | ・半数以上の作業者の変更 |
| 設備の変更 | 製造，検査設備の変更 | ・製造，検査設備の変更  　　① 新規導入・変更 （例：金型，マスクレチクル用製造装置，ウェハー製造用装置， ウェハープロセス用処理装置，組立用装置，検査用装置， その他[搬送装置，純水・薬液装置，各種ガス装置，ｸﾘｰﾝﾙｰﾑ装置， 各種制御/監視/治具/洗浄乾燥/流量制御/梱包/計測/分析用装置]　等）  　　② 金型や版の更新・改造  　　③ 製造ラインの新設・増設・変更  ・QC工程図や標準類に規定する管理幅を超える変更  　　① 管理ポイントの変更  　　② 校正､日常点検の周期の変更 |
| 材料の変更 | 材料，部品の変更  （副資材を含む） | ・材料，部品メーカの変更  　　① 材料，部品，副資材メーカの変更  　　② 外注先や2nd. 3rd.ベンダーの変更  ・材料，部品の変更  　　① 材料，部品の変更 （例：型番，寸法，材質，ウェハサイズ，リードフレーム，  ボンディングワイヤー，ハンダボール，モールド材，キャップ，封止材，  電極，誘電体，回路／モジュール／ＦＷ，アップグレード，形状，  塗装，めっき，ラベル，表示 等）  　　②　規制化学物質に関わる変更  （例：部品材料、製造工程で使用する副資材 等）  　　③ 樹脂材の難燃剤，添加剤の変更 （赤リンの使用禁止）  ・材料，部品の配合量変更 （例：潤滑剤 等） |
| 作業方法の変更 | 作業の方法，順序，条件の変更 | ・QC 工程図や標準類に規定されている作業順序，管理幅を超える変更  　　① 作業変更　 （例：手動から自動，形状，寸法，金型，治具，パッケージ 等）  　　② 工程の追加・削除  　　③ 作業条件の変更  （例：処理液の混合比、接着剤の硬化時間，バーイン条件 等）  　　④ 作業標準の変更  ・検査の変更  　　①　検査方法の変更 （例：全数検査から抜取検査，抜取方式 等）  　　②　検査条件の変更 （例：検査標準，管理幅，出荷テスト条件　等）  ・梱包の変更  　　①　梱包方法の変更  （例：材料，形状，寸法，梱包数，トレー，ステック，テーピング，防湿 等） 　　②　梱包表示の変更 (例：ラベル・バーコード　等)  ・物流ルートの変更 |