⑧　蒸留塔

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容	導入の可能性のある業種・工程
塔頂蒸気再圧縮型ヒートポンプ使用蒸留装置	蒸留塔の塔頂蒸気を圧縮後凝縮させることにより、原料の予熱、再沸器の熱源又はその他の回収熱源として利用するもの。	無機化学工業製品製造業、有機化学工業製品製造業（石油化学系基礎製品製造業を除く）、油脂加工製品・石けん・合成洗剤・界面活性剤・塗料製造業、石油製品・石炭製品製造業の蒸留工程
多重効用型蒸留装置	蒸留塔を低圧、高圧の塔に分割し、高圧側の塔頂蒸気を低圧側の原料予熱、再沸器の熱源又はその他の回収熱源として利用するもの。	無機化学工業製品製造業、有機化学工業製品製造業（石油化学系基礎製品製造業を除く）、油脂加工製品・石けん・合成洗剤・界面活性剤・塗料製造業、石油製品・石炭製品製造業の蒸留工程

⑨　加熱設備での熱の複合利用

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容	導入の可能性のある業種・工程
排熱利用原材料乾燥・予熱装置	溶解炉、焼成炉、加熱炉等の排ガスで投入原料を乾燥・予熱するもの。	熱利用設備を使用する全業種
塗料燃焼型焼付乾燥炉	塗料溶剤蒸気の焼却熱を回収し、焼き付け加熱熱源とするもの。	金属製品製造業、電気機械器具製造業の連続塗装焼き付け工程
排熱利用焼き戻し炉	焼入れ炉の燃焼排ガスを焼き戻し炉の熱源とするもの。	金属製品製造業の熱処理工程
排熱利用酸洗装置	連続焼鈍酸洗圧延設備等焼鈍炉の排熱で酸洗槽を加熱するもの。	非鉄金属製造業、金属製品製造業の熱処理工程
高熱加圧脱水乾燥機	加熱昇温しながら加圧（真空吸引）脱水するもの。	食料品製造業、繊維工業の加熱・乾燥工程
エアレス乾燥装置	密閉フード内でスクリュー型等の圧縮機を用いて被乾燥体からの発生蒸気を加圧昇温して、乾燥用蒸気として再利用する装置。	ビール製造業、染色整理業

⑩　加熱制御方法の改善

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容	導入の可能性のある業種・工程
熱設備エネルギー利用効率化自動制御システム	加熱炉、熱処理炉、ボイラー等のエネルギー使用予測及び管理を行うためのコンピュータによる監視・制御システム。	熱利用設備を使用する全業種
直接通電式加熱装置	⑵④参照。	
ヒートパターン制御装置	バッチ炉では処理ごとにヒートパターンを選択設定できるもの。連続炉では処理材の切り替えに伴い炉長方向の温度プロファイル（ゾーン温度）を材料移動にしたがって順次設定できるもの。	バッチ炉、連続炉を使用する全業種

⑪　加熱工程の短縮・省略化

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容	導入の可能性のある業種・工程
プロセス・工程改善	プロセス省略化、プロセス低温化、プロセス統合化、プロセス低圧化。	加熱工程を有する全業種
ウェットオンウェット式塗装方式	ウェットオン塗装により、従来の塗装方法に比べエネルギー消費原単位の向上及びＶＯＣ排出量の削減を可能にする塗装方式。	金属塗装工程のある全業種

⑫　工業炉の断熱向上

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容	導入の可能性のある業種・工程
高性能炉壁断熱材	セラミックファイバー等の軽量・低熱伝導断熱材。	工業炉を使用する全業種

⑬　加熱設備の断熱向上

設備・システム・技術名	具　体　的　内　容	導入の可能性のある業種・工程
熱輸送管断熱強化	大径管の内面断熱のセラミックファイバー等軽量・高断熱保温材、軽量キャスタブルによる断熱強化。また、小径管の外部保温材としてグラスウール、ロックウール、セラミックファイバー、マイクロサーム等の軽量・高断熱保温材による断熱強化。	加熱設備を使用する全業種
スーパーインシュレーション	低輻射率材積層断熱、真空断熱。	工業炉を使用する全業種
金型断熱保温	鍛造プレス、ゴム・プラスチック射出成型プレス等、金型を使用して加圧成型するプレスの金型から設備への熱伝導損失を防止するため断熱保温を図るもの。	非鉄金属素形材製造業の加熱、鍛造工程
高露点密閉フード	蒸気加熱密閉フードの断熱を高め、出入口をエアカーテンにより気密性、補助空気流による死角排除、排気部２重構造などにより排気露点以上の内表面温度としたもの。	染色整理業、フェルト・不織布製造業
射出成型機（インジェクションマシン）のシリンダー断熱保温	プラスチック射出成型機の押出しスクリューシリンダー表面からの放散熱を低減するため断熱・保温強化を図るもの。	射出成型工程