

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

本書はaspenONE Engineering V7の製品総合カタログです(2009年2月にリリースされたV7.1現在)。総合カタログPDF版では、文中青色テキストの製品名をクリックすると弊社ホームページへリンクされます。詳細は、<http://www.aspentech.com>もしくは<http://www.aspentech.co.jp>まで。

製品名	機能説明
Aspen Adsorption	<p>工業ガスの吸着分離プロセス(PSAなど)の最適設計、シミュレーションを行う汎用フローシートシミュレータ</p> <p>Aspen Adsorptionを使用すると、圧カスイング、温度スイング、真空スイング吸着、反応吸着などのサイクルプロセスをはじめとする、さまざまな工業ガスの吸着分離プロセスのプロセスシミュレーションと最適化を実行できます。この製品は、最適な吸着剤の選定、吸着サイクルの最適化、およびプラントオペレーション全般の改善に使用します。</p>
Aspen Air Cooled Exchanger	<p>空冷式熱交換器の設計、チェック、およびシミュレーション</p> <p>Aspen Air Cooled Exchangerは、凝縮や蒸発を伴う一般的なプロセス向けに、空冷式熱交換器の計算を実行します。X側の気体としては、乾燥空気、湿った空気、気体混合物が取り扱えます。</p>
Aspen Basic Engineering	<p>基本設計の生産性、スピードを大幅に改善</p> <p>企業は、生産性の向上とプロジェクトスケジュールの短縮が必要になってきています。Aspen Basic Engineeringは、世界規模のプロジェクトで実証されたエンジニアリング統合データベースで、少ない人員による迅速な設計が可能になります。</p>
Aspen Batch Distillation	<p>バッチ蒸留プロセスの概念設計、解析、および最適化</p> <p>Aspen Batch Distillationは、化学品、特殊化学品、医薬品、食品飲料などの業界におけるバッチ蒸留プロセスの概念設計、解析、および最適化を行うための総合的なシミュレーションツールです。Aspen Batch Distillationは、アスペンテックのaspenONE® Process Engineeringアプリケーションの中心的な要素です。</p>
Aspen Batch Process Developer	<p>バッチプロセス向けの画期的なレシピ(処方)ベースモデリングテクノロジー</p> <p>Aspen Batch Process Developerは、レシピ(処方)ベースのバッチ業界用モデリングテクノロジーで、初期のルート選択からフルスケール製造までに必要なプロセス開発や、必要な文書を作成したりするために使用します。この製品は、開発ワークフローを通してプロセス情報を作成および管理するための標準的なアプローチを提供することにより、全社での情報共有を容易にします。</p>
Aspen Capital Cost Estimator	<p>基本設計、詳細設計の経済性評価</p> <p>Aspen Capital Cost EstimatorはAspen Icarus™テクノロジーを土台に構築されており、見積りライフサイクルを通して使用し、概念段階の見積りと詳細見積りの両方を作成できるように設計されています。この製品は、プラントに関連する装置を配管などのバルク品と共に、設計ベースの設置モデルで表す独自の手法を</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
	<p>とっています。Aspen Process Economic Analyzer®と共に使用して、詳細な見積り知識をプロセス経済性評価とビジネス決定分析に活かすこともできます。</p>
<p>Aspen Chromatography®</p>	<p>バッチクロマト、および、擬似移動床(SMB)プロセス向けのダイナミックシミュレーションソフトウェア</p> <p>Aspen Chromatography は、クロマト分離プロセスのシミュレーションや最適設計のための汎用フローシートシミュレータです。エンジニアは、この製品を使用して、医薬品、バイオテクノロジー、精製化学品、および、食品ビジネスで見られるクロマト分離および精製プロセスをモデル化できます。</p>
<p>Aspen Custom Modeler®</p>	<p>プロセスおよび装置モデルの開発およびシミュレーション環境</p> <p>エンジニアは、Aspen Custom Modeler (ACM)を使用して、プロセス機器の厳密なモデルを素早く作成し、作成したモデルを適用して、連続、バッチ、およびセミバッチプロセスのシミュレーションと最適化を実行します。この製品は、化学、電力、原子力発電、食品飲料、金属鉱物、医薬品、消費財などの多くの業界で使用されています。</p>
<p>Aspen Distillation Synthesis</p>	<p>複雑な非理想蒸留システムの合成作業を支援</p> <p>Aspen Distillation Synthesis を使用すると、非理想系混合物を分離する蒸留分離トレインの概念設計を短期間で実行できます。エンジニアや化学者は、Aspen Distillation Synthesis を使用して、各蒸留塔で実現可能な分離限界を明らかにし、非理想系混合物を分離するための高度な蒸留スキームを作成できます。Aspen Distillation Synthesis は、アスペンテックの aspenONE® Process Engineering アプリケーションの中心的な要素です。</p>
<p>Aspen Energy Analyzer</p>	<p>最適な熱交換器ネットワーク設計を実行するための強力な概念設計パッケージ</p> <p>概念設計作業は、何十年もの間、有能なエンジニアが行ってきましたが、今日の市場競争とエネルギー利用効率への注目により、熱統合型プロセス設計の改良が求められています。Aspen Energy Analyzer は、Aspen HYSYS®や Aspen Plus®などのフローシートシミュレータと連携し、最適な熱交換器ネットワーク設計とピンチ分析を容易に行うための環境を提供します。</p>
<p>Aspen Fired Heater™</p>	<p>ガスまたは石油を燃料とするプロセス加熱炉のシミュレーションおよび運転上のトラブルシューティング</p> <p>Aspen Fired Heater は、燃料プロセス加熱炉の燃焼室および伝熱部用のシミュレーションプログラムです。この製品は、焼損して運転上の問題のトラブルシューティングを行ったり、原材料または製品仕様の変更を前提に最適な運転条件を特定したりするために使用できます。</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
Aspen Flare System Analyzer	<p>フレアシステムや排気システムの設計、レイティング、およびボトルネック解消のためのソフトウェア</p> <p>Aspen Flare System Analyzer を使用して、1 基または複数基のフレアシステムや排気システムの定常設計、レイティング、およびボトルネック解消を実行できます。このプログラムにより、新設のフレアシステムの最小サイズの計算や、既存の安全弁ネットワークのボトルネックを解消する代替案の評価が可能です。また、設計工程や現在の運転シナリオで潜在的に危険な安全弁シナリオを特定するためにも使用できます。</p>
Aspen HTFS® Research Network™	<p>熱設計プログラムの Aspen Exchanger Design & Rating 製品ファミリーを支える科学技術の総合リファレンス</p> <p>Aspen HTFS Research Network™ を使用すると、熱交換器の理論と実践、設計方法の詳細な導出と比較、設計手順の検証、Aspen Exchanger Design & Rating 製品ファミリーで使用される技術的方法の説明、および 40 年以上にわたる HTFS の研究の総合リファレンスにオンラインでアクセスできます。</p>
Aspen HYSYS®	<p>プロセスの概念設計とパフォーマンス向上</p> <p>Aspen HYSYS は石油・ガス生産、ガス処理、石油精製、および空気分離業界における概念設計、最適化、経営計画、資産管理、およびパフォーマンス監視用の市場をリードするプロセスモデリングツールです。</p>
Aspen HYSYS® Amines™	<p>プロセスのシミュレーションおよび最適化用アミン対応機能</p> <p>Aspen HYSYS Amines は、単一または混合アミンを必要とする気体および液体のスウィートニングプロセスのシミュレーションと最適化を行います。トレイバイトレイアプローチにより、各種工業用溶媒の硫化水素および二酸化炭素の吸収と反応を優れた精度でモデル化します。また、高度な熱力学 Li-Mather 電解質モデルは、特に混合アミンについて、実験モデルよりも信頼性の高い結果をもたらします。このテクノロジーのベースは、Schlumberger 社の Oilphase-DBR 部門が提供している Amsim エンジンです。</p>
Aspen HYSYS® CatCracker	<p>使いやすく厳密な FCC モデル</p> <p>Aspen HYSYS CatCracker は、製油所の FCC (Fluid Catalytic Cracker) 装置のシミュレーションに使用され、使いやすい Aspen HYSYS® スタイルのインターフェイスからアクセスされる、厳密な複数ランプ反応器および再生器システムがベースになっています。この製品は、さまざまな原油材料と運転条件での収率と物性を正確に予測します。また、フローシートモデリング作業環境が標準の Aspen HYSYS モデルと完全に統合されており便利で使いやすい HYSYS ベースのインターフェイスで、より幅広いユーザーに高忠実度 FCC モデリングを提供します。Aspen HYSYS CatCracker は、Aspen Plus CatCracker と同じエンジンを使用しています。</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
Aspen HYSYS® Crude™	<p>原油シミュレーション機能の拡張</p> <p>Aspen HYSYS Crude を使用すると、原油アッセイおよび原油カラムのシミュレーションを実行できます。この製品は、石油を構成する仮想成分を決定して炭化水素流体を定義し、熱物性および輸送物性を予測します。</p>
Aspen HYSYS® Dynamics Run-Time	<p>Aspen HYSYS Dynamics Run-Time は、通常の Aspen HYSYS Dynamics より少ないトークンライセンスを使用して、オペレータートレーニングシミュレータ (OTS) モデルを実行時モードで実行するためのオプションです。このオプションを使用するには、Aspen OTS Framework をインストールする必要があります。このモードでは、モデルの実行だけが可能で、モデルを編集することはできません。</p>
Aspen HYSYS® Dynamics™	<p>石油・ガス、ガス処理、石油精製、およびその他の工業プロセスの統合ダイナミックシミュレーション</p> <p>Aspen HYSYS Dynamics は、Aspen HYSYS® の定常モデルをダイナミックプロセスモデルに拡張し、プロセス制御計画の策定と検証、安全試験、安全弁のサイジング、故障分析の他、起動、停止、および動作モード変更手順の開発を可能にします。</p>
Aspen HYSYS® EO Modeling Option	<p>Aspen HYSYS EO Modeling Option は、実績のある Aspen Plus Optimizer をベースにした Equation-Oriented (EO) モデルライブラリと最適化ツールです。この製品を使用すると、EO ソリューションモードで大きなフローシートを迅速に収束することができます。</p>
Aspen HYSYS® Hydrocracker	<p>使いやすく厳密な水素化 (水素化分解および水素処理) モデル</p> <p>Aspen HYSYS Hydrocracker は、反応器床および関連する再循環ガス急冷ストリームで構成される水素化装置をシミュレーションするために使用します。この製品は、150 以上の成分を使用する厳密なランブ反応システムをベースにしています。た、フローシートモデリング作業環境が標準の Aspen HYSYS モデルと完全に統合されており便利で使いやすい HYSYS ベースのインターフェイスで、より幅広いユーザーに高忠実度水素化モデリングを提供します。Aspen HYSYS Hydrocracker は、Aspen Plus Hydrocracker と同じエンジンを使用しています。</p>
Aspen HYSYS® Offline Optimizer	<p>Aspen HYSYS Offline Optimizer は、逐次二次計画 (SQP) テクノロジーに基づく最適化を行うための高度なアルゴリズムです。この製品は、プラントでの設計の最適化およびオンラインまたはオフラインのパフォーマンス監視ならびに最適化アプリケーションの両方を行うためのツールを提供します。</p>
Aspen HYSYS® Petroleum Refining™	<p>石油精製の次世代プロセスシミュレータ</p> <p>Aspen Petroleum Refining は、Aspen HYSYS® プロセスシミュレータに強力な新機能を追加し、石油精製シミュレーションを簡素化および改善します。業界に広く受け入れられている Aspen HYSYS インターフェイスをベースにして Aspen Petroleum Refining のストリームは、広範なストリーム石油物性をサポートする</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
	<p>原油アッセイを使用して駆動されます。ナフサ改質装置や FCC 反応器などの主要装置やその蒸留設備を組み込んで、複雑なマルチユニットシミュレーションを素早く構成できます。</p>
<p>Aspen HYSYS® Pipeline Hydraulics - OLGAS 2-Phase</p>	<p>多相パイプラインの過渡現象のシミュレーションを実現</p> <p>Aspen HYSYS Pipeline Hydraulics - OLGAS 2-Phase は、業界標準の多相(2相)パイプラインフロー相関を Aspen HYSYS®に組み込み、圧力損失、液体ホールドアップ、およびフローレジームを計算します。</p>
<p>Aspen HYSYS® Pipeline Hydraulics - OLGAS 3-Phase</p>	<p>多相パイプラインの過渡現象のシミュレーションを実現</p> <p>Aspen HYSYS Pipeline Hydraulics - OLGAS 3-Phase は、業界標準の多相(3相)パイプラインフロー相関を Aspen HYSYS®に組み込み、圧力損失、液体ホールドアップ、およびフローレジームを計算します。</p>
<p>Aspen HYSYS® Pipeline Hydraulics - PIPESYS</p>	<p>パイプラインシステムをシミュレーションするためのパイプラインの熱および水力学オプション</p> <p>Aspen HYSYS Pipeline Hydraulics - PIPESYS は、単相および多相パイプラインフローモデリング用の強力な機能を Aspen HYSYS®に組み込みます。この製品は、Neotechnology Consultants Ltd. (Neotec) がアスペンテックと共同で開発したもので、石油・ガス業界にパイプラインエンジニアリングツールを提供してきた25年以上の経験を持つ、実績のある Neotec のテクノロジーに基づいています。</p>
<p>Aspen HYSYS® Reformer</p>	<p>使いやすく厳密なナフサ改質装置モデル</p> <p>Aspen HYSYS Reformer は、製油所のナフサ改質装置をシミュレーションするために使用します。ナフサ改質装置は、モーターガソリンのブレンド基材として使用される改質油や BTX 抽出原料を生産します。Aspen HYSYS Reformer は、BTX 抽出原料および改質油の完全なガスクロマトグラフと同じような、厳密なマルチランブ反応システムをベースにしています。この製品は、異なる原油構成と運転条件により生じる収率と物性を正確に予測します。また、フローシートモデリング作業環境が標準の Aspen HYSYS モデルと完全に統合されており便利で使いやすい HYSYS ベースのインターフェイスで、より幅広いユーザーに改質装置モデリングを提供します。Aspen HYSYS Reformer は、Aspen Plus Reformer と同じエンジンを使用しています。</p>
<p>Aspen HYSYS® Thermodynamics COM Interface</p>	<p>Aspen HYSYS Thermodynamics COM Interface は、石油・ガスおよび精製業界向けに最適化された完全な熱力学パッケージです。純物質の物性データと相互作用バイナリパラメーターを組み合わせ、非常に正確な流体物性データを生成します。この製品には、アッセイ処理、フラッシュ計算、データ回帰、および物性推定機能も含まれています。COM インターフェイスデータは、Excel や Visual Basic で作成されたアプリケーション、および他の aspenONE Engineering アプリケーションに容易にエクスポートできます。</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
Aspen HYSYS® Upstream Dynamics	Aspen HYSYS Upstream Dynamics は、非定常パイプラインネットワークを処理施設と統合して、石油・ガス生産プロセスのダイナミックモデリングを可能にします。この製品には、分岐およびループネットワークをモデリングするための 2 相または 3 相の非定常ソルバーを持つハイドロリックサブフローシートが含まれています。これらの機能は、SPT グループの OLGA などのサードパーティー製パッケージへのリンクをはじめとする、その他の非定常パイプラインハイドロリック計算用オプション製品を使用して大幅に強化されます。これにより、井戸元およびパイプライン内での石油、水、およびガスの非定常多相フローをシミュレーションできます。
<u>Aspen HYSYS® Upstream™</u>	Aspen HYSYS Upstream は、業界標準の石油流体ハンドリング／技法を提供し、石油原油開発とプロセスエンジニアリング分野の橋渡しをします。使いやすい環境に生産現場のデータを入力し、油井分から施設のバックエンドまでの装置全体のモデルを作成できます。
<u>Aspen In-Plant Cost Estimator</u>	小規模プロジェクトの経済性評価ソフト Aspen In-Plant Cost Estimator は、プラントの保守などの小規模プロジェクト用の経済性評価ソフトです。Aspen In-Plant Cost Estimator は、Aspen Icarus テクノロジーのプロジェクト経済性評価機能と Primavera Project Planner® のプロジェクト管理機能を統合しているため、品質、時間、およびコストの制約を同時に最適化できます。
<u>Aspen Model Runner™</u>	シミュレーションモデルを安全かつ高いコスト効率で利用 モデル作成エンジニアは、Aspen Model Runner を使用して、モデルに含まれる知的財産を保護しながら、より低いコストでより幅広いユーザーにモデルを導入できます。
<u>Aspen MUSE™</u>	プレートフィン式多流体熱交換器の設計および性能シミュレーション Aspen MUSE は、ロウ付けアルミ、ステンレス、チタニウムなどのプレートフィン式多流体熱交換器の詳細なシミュレーションを実行します。(注: aspenONE の将来のリリースでは、Aspen MUSE は Aspen Plate Fin Exchanger にリプレイスされる予定です)。
<u>Aspen OnLine Deployment™</u>	プロセスモデルをプラントオペレーションに利用 Aspen Online Deployment により、リアルタイムプロセス監視や、オペレーター支援アプリケーションなどのプラントオペレーションでプロセスモデルを利用できます。モデルは、プラントのオンライン測定値を使用して定期的に行われます。そして、モデルの予測値は、ヒストリアンに送られてオペレーターのディスプレイに出力されます。
<u>Aspen OnLine®</u>	閉ループリアルタイム最適化 (CLRTO) をオンラインで実行 Aspen OnLine を使用すると、Aspen Plus® の方程式指向モデルにより、閉ループ利益をオンラインで継続的に最適化できます。Aspen OnLine は Aspen

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
	DMCplus®とシームレスに統合されており、各最適化サイクルの最後に、最適化された設定値が Aspen DMCplus に自動的に送信されます。
Aspen OTS Framework	プロセスシミュレータをオペレータートレーニングシミュレータ環境で利用 プロセスシミュレータをオペレータートレーニングシミュレータ環境で利用するためのプラットフォームを提供します。プロセスシミュレータとオペレータートレーニングシミュレータ環境の通信には OPC が利用されます。
Aspen Plate Exchanger	プレート式熱交換器の設計、チェック、およびシミュレーション Aspen Plate Exchanger は、プレート式熱交換器の設計、チェック、および性能シミュレーションを行うためのソフトウェアです。プレートのタイプには、ガasketプレート/フレーム、溶接プレート、ロウ付けプレートなどがあります。
Aspen Plate Fin Exchanger	プレート式熱交換器の設計、チェック、およびシミュレーション Aspen Plate Exchanger は、プレート式熱交換器の設計、チェック、および性能シミュレーションを行うためのソフトウェアです。プレートのタイプには、ガasketプレート/フレーム、溶接プレート、ロウ付けプレートなどがあります。
Aspen Plus®	化学プロセスの概念設計および運転サポート Aspen Plus は、化学品、ポリマー、特殊化学品、金属鉱物、および石炭発電業界における概念設計、最適化、およびパフォーマンス・モニタリングのための市場をリードするプロセスモデリングツールです。
Aspen Plus CatCracker	使いやすく厳密な FCC モデル (Aspen Plus RTO アプリケーション向け) Aspen Plus CatCracker は、製油所の FCC (Fluid Catalytic Cracker) 装置のシミュレーションに使用され、厳密なマルチランブモデルによる反応器および再生器システムがベースになっています。この製品は、さまざまな原材料と運転条件での収率と物性を正確に予測します。このバージョンはリアルタイム最適化 (RTO) アプリケーション用の Aspen Plus と連動します。Aspen Plus CatCracker は、Aspen HYSYS CatCracker と同じエンジンを使用しています。
Aspen Plus Dynamics®	シミュレーションモデルを安全かつ高いコスト効率で利用 モデル作成エンジニアは、Aspen Model Runner を使用して、モデルに含まれる知的財産を保護しながら、より低いコストでより幅広いユーザーにモデルを導入できます。
Aspen Plus Hydrocracker®	使いやすく厳密な水素添加分解装置モデル (Aspen Plus RTO アプリケーション向け) Aspen Plus Hydrocracker は、反応器ベッドおよびそれに付随する再循環ガス急冷ストリームで構成される水素化分解装置をシミュレーションするために使用します。この製品は、150 以上の成分を使用する厳密なマルチランブモデル反応シ

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
	<p>ステムをベースにしています。さまざまな原材料と運転条件での収率と物性を正確に予測します。Aspen Plus Hydrocracker フローシートは、水素化分解装置の全セクションのシミュレーションを行います。このフローシートには、簡略化した蒸留塔モデルまたは非常に厳密な蒸留塔モデルを含むことができます。Aspen Plus Hydrocracker は、Aspen HYSYS Hydrocracker と同じエンジンを使用しています。</p>
<p>Aspen Plus Hydrotreater™</p>	<p>使いやすい厳密な水素化脱硫モデル (Aspen Plus RTO アプリケーション向け)</p> <p>Aspen Plus Hydrotreater™ は、さまざまな原材料と運転条件での収率と製品物性を正確に予測します。Aspen Plus Hydrotreater フローシートは、水素化脱硫装置のあらゆる部分のシミュレーションを行います。このフローシートには、単純な蒸留塔モデルまたは非常に厳密な蒸留塔モデルを含むことができます。</p>
<p>Aspen Plus Optimizer</p>	<p>シーケンシャルモジュラーソリューションまたはオープン方程式ソリューションを実行</p> <p>Aspen Plus Optimizer™ は、重み付けしたユーザー定義の目的関数に基づいて、大規模な Aspen Plus モデルの利益を創出、プロセス最適化およびデータ統合化を自動的に行うことができます。装置の真の経済性を扱うのに十分な複雑さを持つモデルのリアルタイムソリューションをロバストに収束させ、Web 経由での提供をサポートしているため、プラントエンジニアは継続的なプロセスの最適化により利益を最大化できます。</p>
<p>Aspen Plus Reformer</p>	<p>使いやすい厳密なナフサ改質装置モデル (Aspen Plus RTO アプリケーション向け)</p> <p>Aspen Plus Reformer は、製油所のナフサ改質装置をシミュレーションするために使用します。ナフサ改質装置は、モーターガソリンのブレンド基材として使用される改質油や BTX 抽出原料を生産します。Aspen Plus Reformer は、BTX 抽出原料および改質油の完全なガスクロマトグラフと同じくらい厳密なマルチラングモデル反応システムをベースにしています。異なる原材料と運転条件による収率と物性を正確に予測します。Aspen Plus Reformer は、Aspen HYSYS Reformer と同じエンジンを使用しています。</p>
<p>Aspen Polymers</p>	<p>重合プロセスの概念設計</p> <p>Aspen Polymers は、ポリマープロセスの正確で信頼できるシミュレーションと最適化を実現する、市場をリードするポリマーモデリングテクノロジーです。この製品は、Aspen Plus®, Aspen Plus Dynamics®, Aspen Custom Modeler®などの業界標準シミュレータと完全に統合しています。</p>
<p>Aspen Process Development Console</p>	<p>医薬品およびその他のバッチ化学品におけるベストプラクティス統合プロセス開発ワークフローのフレームワーク</p> <p>Aspen Process Development Console は、アスペンテックの医薬およびバッチツール間におけるデータ共有を円滑化し、プロジェクトに関連するデータを整理す</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
	ることによりワークフローを改善し、ベストプラクティスを実現します。ユーザーは、アプリケーションの起動、シミュレーションの作成と実行、およびプロジェクトの管理のすべてを1つのビューから実行できます。
Aspen Process Economic Analyzer	<p>プロセスの経済性評価ソフト</p> <p>Aspen Process Economic Analyzer (APEA) は、プロセスエンジニアがプロセス設計の経済性を評価するためのソフトです。競合するテクノロジーの比較やプロセス構成の代案評価のために、概念設計の初期フェーズで特に役立ちます。Aspen Plus などのプロセスシミュレータの出力を APEA にマッピングすることができ、装置のサイズを概算することができます。</p>
Aspen Process Engineering Console	<p>ベストプラクティス統合エンジニアリングワークフローのフレームワーク</p> <p>Aspen Process Engineering Console は、aspenONE Engineering ツール間におけるデータ共有を円滑化し、プロジェクトに関連するデータを整理することによりワークフローを改善し、ベストプラクティスを実現します。ユーザーは、アプリケーションの起動、シミュレーションの作成と実行、コストと装置設計の分析、およびプロジェクトの管理のすべてを1つのビューから実行できます。</p>
Aspen Process Manual™	<p>固体プロセス用のナレッジベース集</p> <p>Aspen Process Manual™ は、固体プロセスの選定、設計、最適化、および、トラブルシューティングの詳細な専門ナレッジベースを提供します。スラリー操作、晶析、乾燥、ガス洗浄、固液分離、溶媒抽出、排水処理、粉碎、造粒などに関するライブラリがあります。</p>
Aspen Process Tools™	<p>固体プロセス用のプログラム集</p> <p>Aspen Process Tools は、固体プロセス(晶析や乾燥など)用のプログラム集です。このツールは、SPS (Separation Processes Service) や WSHP (Wet Solids Handling Project)、EPC (Effluent Processing Club) による研究、および、工業アプリケーションでの 25 年以上に及ぶ経験をベースにしています。</p>
Aspen Properties®	<p>製品およびプロセスライフサイクル全体での熱物性モデリングの業界標準</p> <p>Aspen Properties は、ケミストやエンジニアが、実証された厳密な熱物性モデルとデータに基づいて容易にエンジニアリング計算を実行するための最先端の物性推算法、モデル、アルゴリズム、およびデータを提供します。また、この製品を使用することで、一貫した物性データと知識を全社的に取得し、展開することもできます。</p>
Aspen Rate-Based Distillation	<p>最大限の信頼性を有する速度論ベースの蒸留塔モデリング</p> <p>Aspen Rate-Based Distillation は、第 2 世代の速度論ベース技術を使用して Aspen Plus® RadFrac の蒸留モデルの機能性を拡張し、より幅広い運転条件</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
	<p>でより正確なシミュレーション予測を得ることを保証します。Aspen Rate-Based Distillation は、物質移動と熱移動の最新の相関式を使用して蒸留塔の性能を予測するため、効率や HETP は不要となります。厳密性が向上したことは、ガス・スクラバー、廃水ストリッパー、共沸蒸留システム、反応蒸留、硝酸吸収塔、精密蒸留、およびその他の非理想性が強い分離プロセスをモデリングする場合に特に重要です。</p> <p>(注: Aspen Rate-Based Distillation は Aspen HYSYS EO V7 で使用することもできます。)</p>
Aspen Reaction Modeler	<p>Aspen Reaction Modeler は、Aspen Batch Distillation の一部として提供される新機能です。</p> <p>この機能は、反応モデルパラメータ回帰作業を効率化し、実験と試行を削減することができます。Aspen Reaction Modeler は、化学者とエンジニアが実験データから反応速度を回帰するための使いやすいワークフロー指向の新機能です。この製品は、厳密なクラス最高の物性と共に、実績のある堅牢な数値エンジンを備えています。この製品により、提案された複数の反応モデルを評価して最適モデルを特定できます。包括的な反応速度論には、指数法則およびラングミュア-ヒンシェルウッド反応、可逆反応、物質移動効果が含まれます。パラメータを調整し、各種ケースの結果を保存および比較して、最適なパラメータを特定します。</p>
Aspen Shell & Tube Exchanger	<p>シェル&チューブ熱交換器の設計、チェック、および、シミュレーション</p> <p>Aspen Shell & Tube Exchanger は、工業用シェル&チューブなどの熱交換器の設計や既設の熱交換器の評価を行います。</p>
Aspen Shell & Tube Mechanical	<p>シェル&チューブ熱交換器、および、基本圧力容器の機械設計やレイティング</p> <p>Aspen Shell & Tube Mechanical は、設計モードで使用すると、フランジ、管シート、伸縮継ぎ手、支持材、シリンダーの厚みなどを最適化します。レイティングモードでは、指定された一連の設計温度および圧力に既設の熱交換器の部品の厚みが適しているかどうかを判定します。</p>
Aspen Simulation Workbook™	<p>Microsoft® Excel を使用したモデルの導入と概念設計ワークフローの最適化</p> <p>Aspen Simulation Workbook (ASW) は、アスペンテックのプロセスシミュレータのモデルを Microsoft Excel の中で、容易に、かつ堅牢に利用できるようにするためのツールです。VBA などの難しいプログラミングの知識は必要ありません。この製品は、Aspen Plus®, Aspen HYSYS®, Aspen Custom Modeler®, および Aspen Exchanger Design & Rating (EDR) 製品ファミリーで利用できます。</p>
Aspen Solubility Modeler	<p>Aspen Solubility Modeler は、Aspen Properties の一部として使用できる新機能です。医薬およびバッチ業界の化学者や研究者は、この機能を使用して溶解度検討を迅速化できます。Aspen Solubility Modeler は、ユーザーが各種溶剤に対する実験溶解度データを使用して、溶解度に関するパラメータを回帰し、各</p>

aspenONE® Engineering

製品総合カタログ

製品名	機能説明
	<p>種混合溶媒下での溶解度予測を実施するツールです。独自に開発した分子熱力学モデルに基づき、多様な分子構造を持ちうる新規開発医薬品と溶媒間の溶解度を、限られた測定データから予測することができ、製造プロセスに最適な溶媒の選択に役立ちます。</p>
<u>Aspen Utilities On-Line Optimizer</u>	<p>リアルタイムにユーティリティプラントを最適化し、プロセスの変化に対して一貫した対応をタイムリーな実現 Aspen Utilities Operations は、リアルタイムのプラント情報を使用して、プロセス装置のエネルギー需要とユーティリティ装置の性能をモデル化することにより、最低コストでエネルギー需要を満たす方法に関するアドバイスを提供します。最適化の結果は、必要になる具体的な変更で表してオペレーターに届けられます。Aspen Utilities Operations も、アスペンテックの aspenONE® Production Management and Execution アプリケーションの一員です。</p>
<u>Aspen Utilities Planner</u>	<p>Aspen Utilities Planner は、生産計画とスケジュールを使用して、ユーティリティの購入、生成、および配分に対応する最適計画を作成します。現場の生産スケジュールとの統合により、戦術的なユーティリティ計画を作成し、外部のユーティリティ事業者への正確なノミネーション計画も作成できます。計画期間を延ばすことにより、年間のユーティリティ供給予算の作成とユーティリティ装置の定修スケジュールリングが容易になります。Aspen Utilities Planner は、アスペンテックの aspenONE® Production Management and Execution アプリケーションの中心的な要素です。</p>