

Fujitsu Computing as a Service (CaaS)

最先端のコンピューティング技術を
誰もが容易に利用できるクラウドサービス
【コンピューティング版】



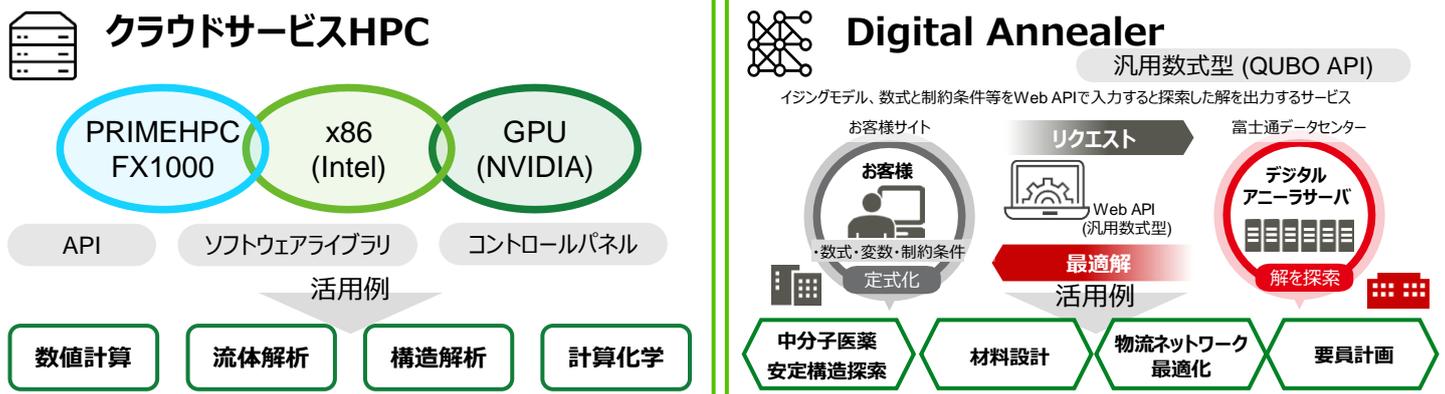
「CaaS」は、世の中の急増する計算需要と複雑化する課題に対して、富士通の高度なコンピューティング技術をクラウド上でご提供し、お客様の新たな価値創出を目指すサービスです。従来の学術分野にとどまらず幅広い業界において、研究開発やDX実践、企業競争力強化をご支援します。

特長

スーパーコンピュータ「富岳」と同じアーキテクチャーを持つPRIMEHPC FX1000をはじめとするHigh Performance Computing(以下HPC)や量子技術に着想を得たコンピューティング技術であるDigital Annealer(デジタルアニーラ、以下DA)をオンデマンドに、自由に組み合わせることでご利用いただけることです。また、Data e-TRUSTによって異なるサービス間や、個人や企業間で安心安全なデータ流通が可能になります。別途、テクニカルコンサルティングサービスを契約いただくことで、価値創出に向けた支援を受けることができます。

商品構成

Fujitsu クラウドサービスHPC	Digital Annealer	Data e-TRUST	テクニカルコンサルティングサービス
クラウド計算基盤	汎用数式型 (QUBO API)サービス	データトラストAPIサービス	検証や実証を通じた価値創出の支援



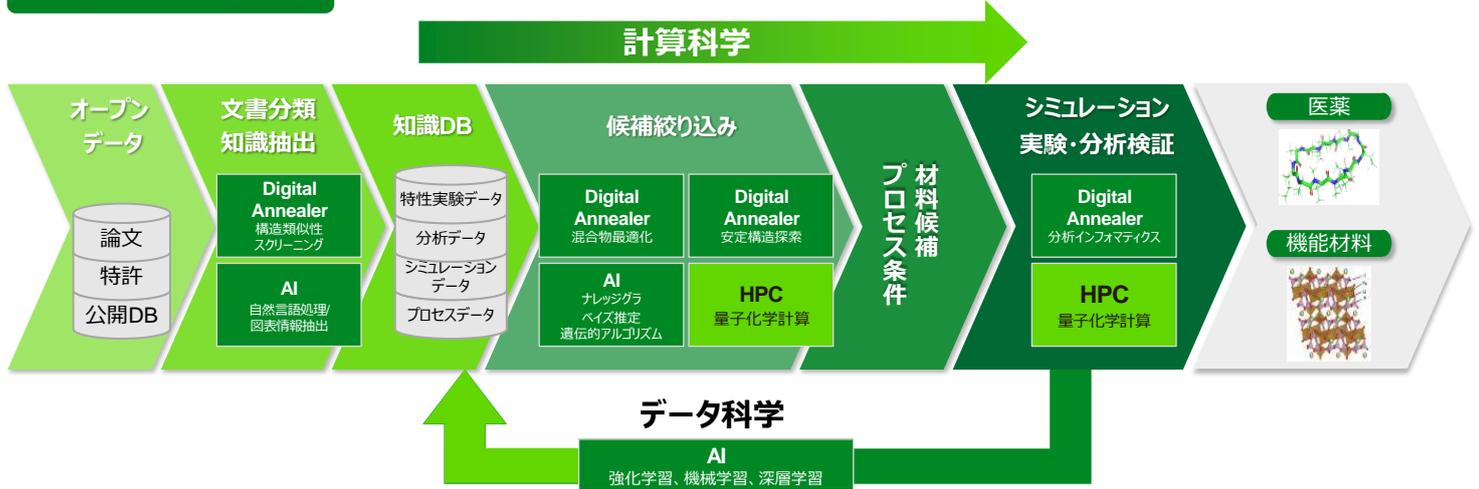
おすすめポイント

クラウドサービスHPC	機能面	<ul style="list-style-type: none"> 多様な計算リソースとマルチクラウド環境での安心安全な解析環境 「富岳」の研究成果をビジネス用途でご利用可能 業務アプリケーションと簡単に連携可能
	運用面	<ul style="list-style-type: none"> スモール&スマートスタート 構築・運用が不要！圧倒的に楽！
Digital Annealer	機能面	<ul style="list-style-type: none"> 汎用計算機では求解が難しい大規模な組合せ最適化問題を、高速に求解 制約条件を活用した弊社独自の高速探索技術を探索エンジンに実装 探索エンジンの大規模化により、並列探索を高速化、実務適用レベルの問題で求解性能を向上
	運用面	<ul style="list-style-type: none"> イジングモデル、数式、制約条件等をWeb-APIで入力するだけで解が得られるシンプルな汎用数式型を採用 実用問題で頻出の制約に対応し、入力データの削減、入力時の煩雑さを解消することで利便性を向上

「CaaS」は多様化する技術を安心安全、かつ容易に活用でき、常に最先端技術の価値を最大限享受いただくことを考えたサービス群です。

HPC×DA×AI 活用例

医薬や材料開発のアプローチを変え、社会課題解決につながるイノベーションをお客様と共に実現します。



富士通にしかアプローチできない領域まで材料探索の可能性を広げ、研究開発を強化

プリインストールソフトウェア(OSS)

ソフトウェア名	利用可能なシステム	種別
Quantum Espresso	Arm x86 GPU	第一原理計算
GROMACS	Arm x86 GPU	分子動力学計算
LAMMPS	Arm x86 GPU	分子動力学計算
OpenFOAM	Arm x86	連続流体解析
FrontISTR	Arm x86 GPU	構造解析

商用アプリケーション (2023年7月)

FujitsuクラウドサービスHPC上で商用アプリケーションの動作が可能。ベンダと協働で対象アプリを順次拡大中。下記以外のアプリについてもご相談ください。

- 🟢 = 動作検証済
- 🟡 = 動作検証予定
- 🟠 = 利用者によるインストール・動作確認
- x86 Arm = 対象システム
- ⊕ = 富士通よりライセンス購入可能

<p>構造</p> <p>Altair OptiStruct™ ALT AIR x86 ⊕</p> <p>Altair Radioss™ ALT AIR x86 ⊕</p> <p>Ansys LS-DYNA Ansys Arm x86 ⊕</p> <p>Ansys Mechanical Ansys x86</p> <p>Marc HEXAGON x86 ⊕</p> <p>MSC Nastran HEXAGON x86 ⊕</p> <p>機構</p> <p>Adams HEXAGON x86 ⊕</p> <p>音響</p> <p>Actran HEXAGON x86 ⊕</p>	<p>流体</p> <p>Altair AcuSolve™ ALT AIR x86 ⊕</p> <p>Ansys CFX Ansys x86 ⊕</p> <p>Ansys Fluent Ansys Arm x86 ⊕</p> <p>Ansys Icepak Ansys x86</p> <p>COLMINA CAE 粒子法製造解析 (by 富士通株式会社) Arm x86 ⊕</p> <p>CONVERGE CFD SOFTWARE (by Convergent Science) Arm x86</p> <p>Cradle CFD scFLOW HEXAGON Arm x86 ⊕</p> <p>Cradle CFD STREAM HEXAGON x86 ⊕</p> <p>Simcenter™ STAR-CCM+™ (by Siemens Digital Industries Software) x86</p>	<p>電磁界</p> <p>Altair FEKO™ ALT AIR x86 ⊕</p> <p>Ansys Maxwell Ansys x86</p> <p>COLMINA CAE 磁界シミュレーター (by 富士通株式会社) Arm x86 ⊕</p> <p>Poynting (by 富士通株式会社) Arm x86 ⊕</p> <p>化学</p> <p>VASP (by VASP Software GmbH) Arm x86</p>
--	--	--

※商用アプリケーションのライセンスは、利用者自身で各ベンダー等から購入し、ライセンス規約に沿って利用してください。(一部のアプリは富士通から購入できます)
 ※商用アプリケーションのインストールについては、富士通の代行サービスをご利用いただけます。ただし、VASPは、ライセンス規約により代行できないため、利用者自身でインストールする必要があります。
 ※スライド内の全てのアプリケーション名は、各ベンダーの商標または登録商標です。

富士通株式会社

Fujitsu Computing as a Service (CaaS) 紹介サイト
www.fujitsu.com/jp/caas/

