

# インテル® デベロッパー・クラウド

インテルの新しいクラウドサービスのご紹介

2024/03/13

エクセルソフト株式会社

# 補足

- 資料に記載している情報は2024/03/13 時点のものです  
将来的に変更される可能性があります

# 新しいクラウド・サービス インテル<sup>®</sup> デベロッパー・クラウド (IDC)

- <https://cloud.intel.com/> (Intel Developer Cloud)
- いままでソフトウェア開発者向けの無償サービスのみ提供されていましたが、新しく有償サービスが追加されました
  - SYCL\* や生成 AI に関連した学習コンテンツの利用(無償サービス)
  - 最新のハードウェアを搭載したサーバーの利用(有償サービス)
- 有償サービスは昨年9月からサービス開始されています

# 有償サービス: 最新のハードウェア利用

- インテルが提供する最新の CPU、GPU、などのハードウェアをクラウド上から利用できるサービスです
  - 最新のコンピューティング・リソースをクラウド上から手軽に利用できます
  - 新しいプラットフォームの評価や検証、モデル・トレーニングなどの AI コンピューティングが想定されています
    - ベンチマークなどのパフォーマンス測定
    - 新しい命令セットや CPU に搭載される機能の評価
    - AI モデルのトレーニングや推論 (k8s コンテナを利用したクラスターに対応)
  - 従量課金による利用もしくは前払いによる一定期間の借用



# 利用の流れ

1. アカウントの作成
2. インテル® デベロッパー・クラウドへアクセス
  - サービス・ティアの選択
    - **Standard** (無償コンテンツへのアクセス)
    - **Premium** (有償サービスへのアクセス。支払い情報の登録が必要です)
    - **Enterprise** (組織運用向けのサービス提供とサポート)
3. クラウド・コンソールから各サービスやコンテンツの利用開始

**Service Tiers**

Standard - Free	Premium - Pay as You Go	Enterprise - Team Access
Explore and evaluate the latest Intel® AI products plus: <ul style="list-style-type: none"><li>• Develop AI skills.</li><li>• Access cutting edge learning resources.</li><li>• Get support from the Intel community.</li></ul>	Get single-user access to the latest Intel products, Standard tier benefits, plus: <ul style="list-style-type: none"><li>• Early pre-release hardware</li><li>• AI and machine learning software toolkits</li><li>• Intel Premium support</li></ul>	In addition to Premium level benefits, an Enterprise subscription includes discounts and team access to the latest Intel products. <ul style="list-style-type: none"><li>• Billed subscription for teams</li><li>• Deploy inference on your own infrastructure</li><li>• Use CPU, GPU, and AI accelerators</li><li>• 24 x 7 Intel premium plus support</li></ul>
<a href="#">Subscribe</a>	<a href="#">Subscribe</a>	<a href="#">Subscribe</a>

# コンソール

- インスタンスの起動、停止やトレーニングへアクセス  
クレジットの管理

The screenshot shows the Intel Developer Cloud console home page. The header includes the Intel logo, 'Developer Cloud', and user information like 'us-region-1'. The main content is divided into three sections: 'Quick Start' with links for Hardware Catalog, Software Catalog, Training and Workshops, and Cloud Credits; 'Learning and Support' with 'Getting started' (Most out of the Intel developer cloud), 'Tutorials' (Browse how to create better solutions using Intel developer cloud), and 'What's new?' (Learn the fundamentals to get the Most out of the Intel developer cloud); and 'Notifications' which states 'No notifications yet'. Below these is the 'Gen AI Essentials' section with three cards: 'Text-to-Image with Stable Diffusion' (Creative Playground for Artists, Writers, and Engineers), 'Image-to-Image Generation with Stable Diffusion' (Perfect for artists and engineers who want to see their images transform in creative and unexpected ways), and 'Simple LLM Inference: Playing with Language Models' (A hands-on experience on language models and text generation, no technical background needed). Each card has a 'Launch' button. The footer contains links for Company Overview, Contact Intel, Newsroom, Investors, Careers, Corporate Responsibility, Diversity & Inclusion, and Public Policy.

The screenshot shows the 'Launch a compute instance' configuration page. The title is 'Launch a compute instance'. Under 'Instance configuration', there are several fields: 'Instance family:' set to 'Intel® Max Series GPU'; 'Instance type:' set to 'Intel® Max Series GPU (PVC) on 4th Gen Intel® Xeon® processors – 1100 series (4 cards)', with a price of '\$4.21 / hour' and a 'Compare instance types' link; 'Machine image:' set to 'ubuntu-22.04-server-oneapi-amd64-latest (Architecture: X86\_64 (Baremetal only))'; and 'Image equipped with:' showing 'Ubuntu 22.04 LTS (OS)' and 'OneAPI base kit (Software kit)'. The 'Instance name:' field is 'xsoft-test', with a note: 'Name must be 63 characters or less, and can include letters, numbers, and '-' only. It should start and end with an alphanumeric character.' Under 'Public Keys', 'Select keys' is set to 'takeda'. There are '+ Upload Key' and 'Refresh Keys' buttons. At the bottom, there are 'Launch' and 'Cancel' buttons.

# 利用できる計算リソース

- OS はインスタンスの種類に依存します
- いまのところ  
米国リージョンのみ
  - 拡張作業中です
  - 画像は us-region-1 です

The screenshot displays a selection of AWS EC2 instance types, categorized into Core compute, GPU, and HPC. Each instance type includes an Intel Xeon logo, a title, a description of its specifications, a 'Select' button, and a 'Released' status indicator.

Category	Instance Type	Specifications	Status
Core compute	4th Generation Intel® Xeon® Scalable processors	Virtual machines and Bare Metal servers available	Released
	5th Generation Intel® Xeon® Scalable processors	2 sockets, 128 cores, 1 TB memory, 1 TB disk	Released
GPU	Intel® Max Series GPU	4th Gen CPU, 2 sockets, 256 GB memory, 2 TB disk	Released
	Intel® Data Center GPU Flex Series with 4th Gen Intel® Xeon® processors	GPUs with 4th Gen CPU, 2 sockets	Released
HPC	4th Gen Intel® Xeon® processors with high bandwidth memory (HBM)	2 sockets, 2 TB disk, SNC4 enabled	Released

# 例: CPU インスタンス

## ■ インテル® Xeon® Platinum 8480+ プロセッサ (仕様)

インスタンスの種類	GPU搭載数	CPUコア数	メモリー	ストレージ	料金/時間
Small VM	なし	8	16GB	20GB	\$0.45
Medium VM	なし	16	32GB	32GB	\$0.9
Large VM	なし	32	64GB	64GB	\$1.8
Bare metal	なし	112	256GB	2TB	\$3.62



# 例: GPU インスタンス

- インテル® データセンター GPU Max 1100 ([仕様](#))
- インテル® Xeon® Platinum 8480+ プロセッサー ([仕様](#))

インスタンスの 種類	GPU搭載数	CPUコア数	メモリー	ストレージ	料金/時間
Bare metal	4	112	256GB	2TB	\$4.21

# まとめのご案内

- インテル® デベロッパー・クラウドは最新のインテル製CPU や GPU などのハードウェアリソースをクラウド経由で利用できます
- 性能評価や一時的な計算リソースとしてご活用ください
- ご案内:  
\$250相当のクーポンコードをお配りできます  
展示ブースへお尋ねください

Intel、インテル、Intel ロゴ、その他のインテルの名称やロゴは、Intel Corporation またはその子会社の商標です。  
インテル® ソフトウェア製品のパフォーマンス / 最適化に関する詳細は、[Optimization Notice \(最適化に関する注意事項\)](#) を参照してください。  
\* その他の社名、製品名などは一般に各社の表示、商標または登録商標です。  
Copyright © 1998-2024 XLsoft Corporation. All Rights Reserved.