

HP Zシリーズワークステーション

Abaqus 2024 性能紹介資料

株式会社 日本HP

グローバルサービス・ソリューション本部

技術部

April 2024



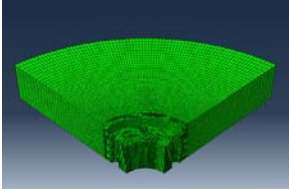
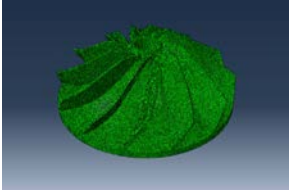
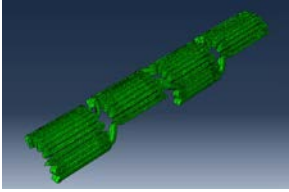
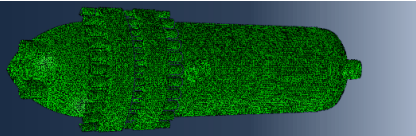
システム構成

	Z4 G5 Workstation	Z6 G5 A Workstation	Z8 Fury G5 Workstation	Z8 G5 Workstation
CPU	Xeon w7-2495X (24core, 2.5~4.8GHz)	Ryzen Threadripper PRO 7995WX (96core, 2.5~5.1GHz)	Xeon w9-3475X (36core, 2.2~4.8GHz)	Xeon Gold 6444Y (16core, 3.6~4.0GHz) x2
メモリ	128GB (4,800MHz, 4channel)	256GB (5,200MHz, 8channel)	256GB (4,800MHz, 8channel)	256GB (4,800MHz, 8channel)
ストレージ	1TB HP Z Turboドライブ	1TB HP Z Turboドライブ	1TB HP Z Turboドライブ	1TB HP Z Turboドライブ
GPU (演算用)	—	—	Quadro GV100 *1 A800 40GB Active	—
OS	Windows 10 Pro for Workstations	Windows 11 Pro	Windows 10 Pro for Workstations	Windows 10 Pro for Workstations
アプリ	Abaqus/Standard 2024	Abaqus/Standard 2024 Abaqus/Explicit 2024	Abaqus/Standard 2024 Abaqus/Explicit 2024	Abaqus/Standard 2024 Abaqus/Explicit 2024
並列計算 ライブラリ	MS-MPI	MS-MPI	MS-MPI	MS-MPI

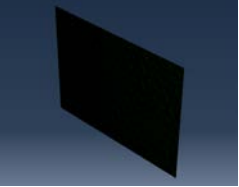
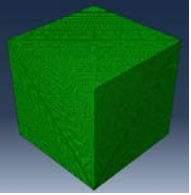
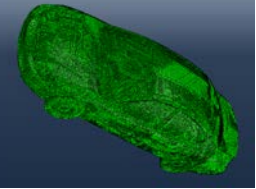
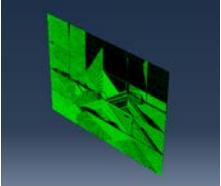
*1: GV100は販売終息品で現行世代のワークステーションでの動作サポートはありませんが、比較のため使用しております



ベンチマークモデルの紹介 (1)

	<p>“s2b” Abaqus/Standard 2024 要素数 : 145,480 接点数 : 619,978 要素タイプ : C3D20R (20-node quadratic brick, reduced integration) ソルバー : SYMMETRIC DIRECT SPARSE SOLVER</p>
	<p>“s3d” Abaqus/Standard 2024 要素数 : 570,392 接点数 : 862,904 要素タイプ : C3D10 (10-node quadratic tetrahedron) ソルバー : LANCZOS EIGEN SOLVER</p>
	<p>“s5” Abaqus/Standard 2024 要素数 : 15,764 接点数 : 29,588 要素タイプ : C3D8 (8-node linear brick), SFM3D4R (4-node quadrilateral surface element, reduced integration) ソルバー : UNSYMMETRIC DIRECT SPARSE SOLVER</p>
	<p>“s8” Abaqus/Standard 2024 要素数 : 424,649 接点数 : 649,648 要素タイプ : C3D10M (10-node modified tetrahedron, hourglass control), C3D8R (8-node linear brick, reduced integration, hourglass control) ソルバー : REGULARIZED SYMMETRIC DIRECT SPARSE SOLVER</p>

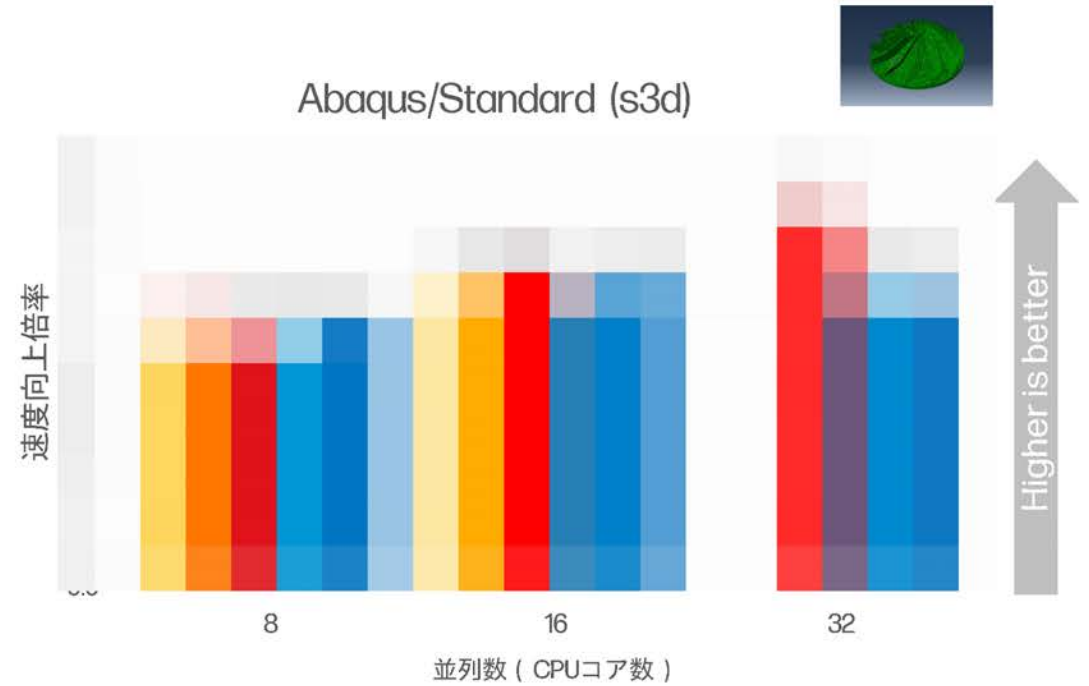
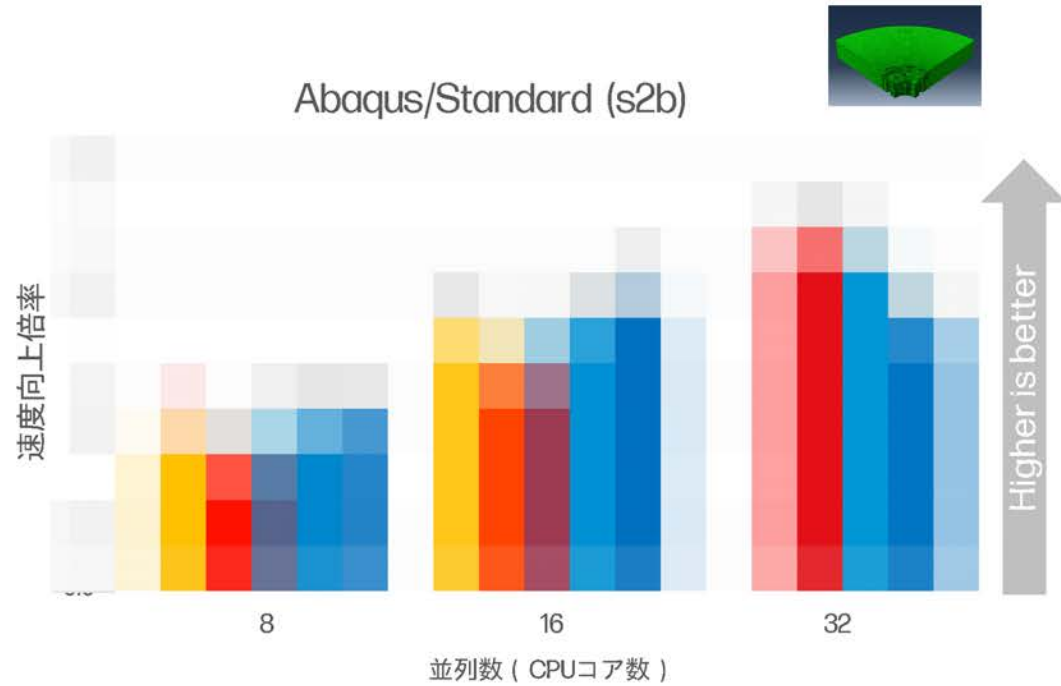
ベンチマークモデルの紹介 (2)

	<p>“s10” Abaqus/Standard 2024 要素数 : 1,661,521 接点数 : 1,664,100 要素タイプ : S4R (4-node doubly curved general-purpose shell, reduced integration, hourglass control, finite membrane strains) ソルバー : SYMMETRIC DIRECT SPARSE SOLVER</p>
	<p>“s11” Abaqus/Standard 2024 要素数 : 493,039 接点数 : 512,000 要素タイプ : C3D8R (8-node linear brick, reduced integration, hourglass control) ソルバー : SYMMETRIC DIRECT SPARSE SOLVER</p>
	<p>“e9” Abaqus/Explicit 2024 要素数 : 927,469 接点数 : 905,028 要素タイプ : M3D4R, C3D8R, SFM3D4R, CONN3D2, B31, C3D4, ROTARYI, R3D4, SFM3D3, MASS, S3R, S4R, DCOUP3D, M3D3</p>
	<p>“e10” Abaqus/Explicit 2024 要素数 : 1,661,521 接点数 : 1,664,100 要素タイプ : S4RS</p>

Abaqus/Standard CPU性能比較



CPUの性能比較 (1)



Z4 G5 + w7-2495X
(24core, 2.5~4.8GHz)

Z8 Fury G5 + w9-3475X
(36core, 2.2~4.8GHz)

Z6 G5A + 7995WX
(96core, 2.5~5.1GHz)

Z8 G5 + 6444Y x2
(32core, 3.6~4.0GHz)

Z4 G5 + w7-2495X
(24core, 2.5~4.8GHz)

Z8 Fury G5 + w9-3475X
(36core, 2.2~4.8GHz)

Z6 G5A + 7995WX
(96core, 2.5~5.1GHz)

Z8 G5 + 6444Y x2
(32core, 3.6~4.0GHz)

完全版のベンチマーク資料をお求めの方は、以下URLのフォームに必要事項をご入力の上、送信していただきますと、担当者より資料をお送り致します

●CAEに最適なHP Workstation - お問い合わせフォーム

<https://h41268.www4.hp.com/live/index.aspx?qid=32004>

Thank you

