

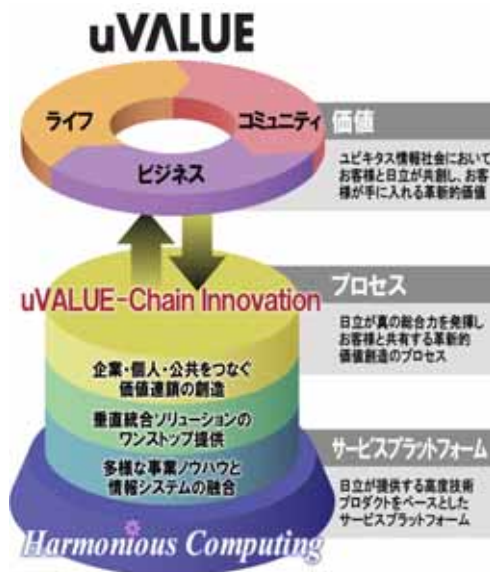
# サービスプラットフォームコンセプト Harmonious Computingと グリッドへの取り組み

Jan. 07, 2005

株式会社日立製作所 ソフトウェア事業部  
主管技師 安崎篤郎

0

## uVALUE(ユーバリュー)とHarmonious Computing



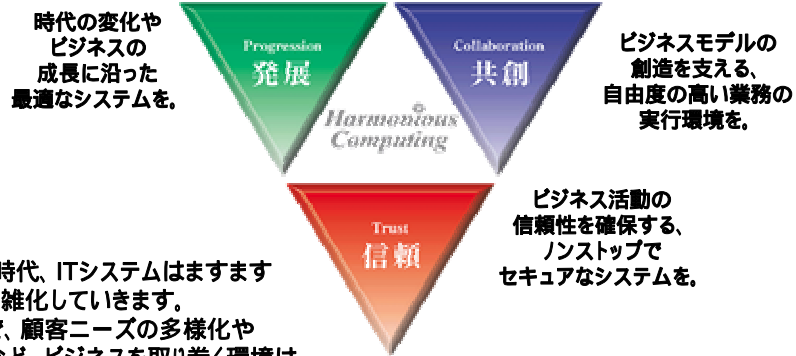
ユビキタス情報社会で、日立がお客さまとともに生み出す新しい価値が「uVALUE」です。ユビキタス情報社会はビジネス、ライフ、コミュニティという社会を構成する「場」が、ダイナミックに結びつき、誰もが革新的価値「uVALUE」を創造・共有できるチャンスが飛躍的に拡大します。日立はこの「uVALUE」を「uVALUE - Chain Innovation」と呼ぶプロセスで、お客さまとともに創造します。これを支えるサービスプラットフォームのコンセプトがHarmonious Computingです。

# 1-1

## サービスプラットフォームコンセプト Harmonious Computing

Harmonious Computing

—— 人とマシン、マシンとマシンが奏でるハーモニーがビジネスを成功に導く。 ——



ユビキタス時代、ITシステムはますます大規模、複雑化していきます。その一方で、顧客ニーズの多様化や規制緩和など、ビジネスを取り巻く環境は日々変わり続けるでしょう。Harmonious Computingに基づいて構築されたプラットフォームでは、お客さまはシステムの規模や複雑さを意識することなく、変化に容易に対応でき、安心してコア業務に集中できます。その結果、お客さまのビジネスは「発展」「共創」「信頼」という3つの価値を獲得。成功へと大きく踏み出します。

# 1-2

## Harmonious Computing実現に向けた取り組み

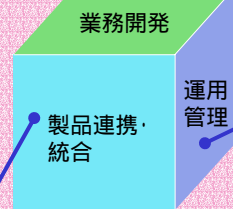
Harmonious Computing

1

迅速なビジネスプロセス構築を可能にする業務開発基盤

実行環境の仮想化

- ・ITリソースの仮想化と統合管理
- ・最適なリソース割当てとSLA管理
- ・アプリケーションの動的な配備
- ・障害/負荷等への自律的な対応
- ・ディザスタリカバリ対応の容易化



2

急激な負荷変動に対しても柔軟なリソース配分が可能なシステム運用管理

- ・グリッドによるリソースの効率的活動
- ・安定したシステム基盤の提供
- ・システム維持コスト削減による新たな価値創造への投資

3

高性能・高信頼なハードウェア/ソフトウェアが連携し最適化されたプラットフォーム

BladeSymphony

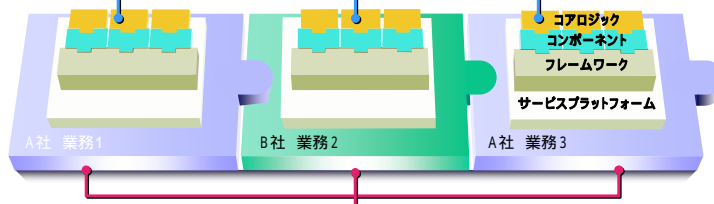
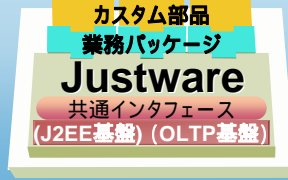
多様なビジネス課題を3つの側面から解決

## 2-1 | ビジネスプロセスの迅速な構築

Harmonious Computing

極力“作らない”システム開発を目指す

基本的なシステム機能を備えた  
アプリケーションフレームワークを提供



複数の業務を統合できる基盤を提供

Cosminexus  
Version 6



パートナー企業との連携

既存システムとの連携

AP8000E

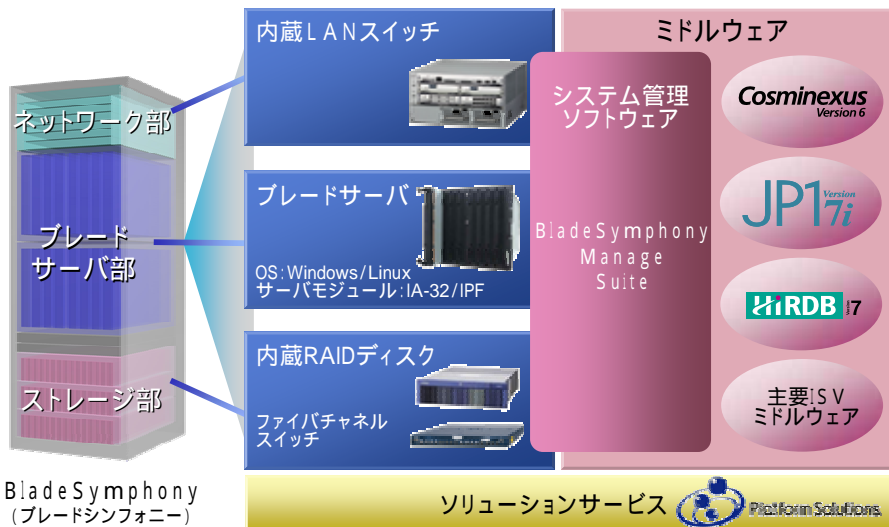
All Right s Reserved, Copyright © 2004, 2005 Hitachi, Ltd.

5

## 3-1 | BladeSymphonyの構成概要

Harmonious Computing

- サーバ、ストレージ、ネットワーク、ミドルウェア、サービスを一体として提供する日立の新世代ITプラットフォーム



All Right s Reserved, Copyright © 2004, 2005 Hitachi, Ltd.

6

### 3-2

## BladeSymphonyとビジネスグリッド

Harmonious Computing

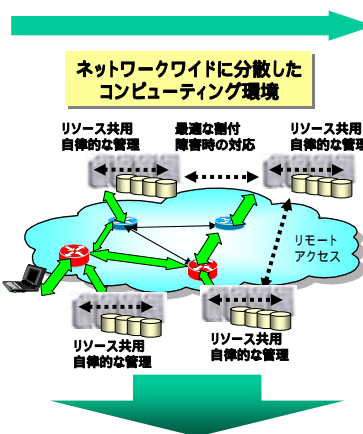
BladeSymphonyはビジネスグリッドの目指す技術的ソリューションを具現化する最適なプラットフォームです

ビジネスグリッドが目指す技術的ソリューション

リソースの共用 / 全体最適化を可能とする統合的なITリソース管理を用いたITリソース有効活用

負荷変動や障害に対応する自律的なリソース管理による安定したシステム基盤の提供

システムの維持コストを下げ、新たな価値創造のための投資継続を可能とするITリソース基盤の提供



BladeSymphonyの提供価値

必要なときに必要なリソースを追加でき、ビジネスの変化や成長に柔軟に対応

システム全体としての高信頼性・高可用性を確保し、止まってはならないビジネスを強固に支える

情報システムに必要な機能を集約し、複雑なシステムを一元的に運用管理

BladeSymphonyとビジネスグリッドによるROIの最大化

All Rights Reserved. Copyright © 2004, 2005 Hitachi, Ltd.

7

### 4-1

## Harmonious Computingが目指すもの

Harmonious Computing

●お客様が安心してコア業務に集中するために

'05 ~  
環境の変化に自ら  
反応するプラットフォーム

Harmonious Computing  
コンセプトの策定  
( '02/12 ) 発表年月

ハーモニアス  
コンピテンス・センタ ( '03/6 )  
JP1 Version7i ( '03/7 )  
サイエンスグリッド  
ソリューション ( '03/9 )  
NASブレード、  
JP1/HiCommand ( '03/10 )  
Justware ( '03/10 )

Harmonious Computing  
コンセプトの拡充・強化  
( '03/11 )

高性能・高信頼なハードウェア/ソフトウェアが連携し最適化されたプラットフォーム  
急激な負荷変動に対しても柔軟なリソース配分可能なシステム運用管理  
迅速なビジネスプロセス構築を可能にする業務開発基盤

BladeSymphony  
( '04/09 )

お客様のビジネスの変化に即応するIT基盤の提供  
運用管理コストの低減によるTCOの削減

All Rights Reserved. Copyright © 2004, 2005 Hitachi, Ltd.

8

## 4-2 オープン&相互運用性にむけた活動

- Harmonious Computingでは、あらゆるレイヤの機能やサービスが相互連携して、プラットフォームを最適化
- 他社製品を含む多様な機能・サービス間の相互連携には、「オープン」「デファクト」なインタフェースの規定が重要

### Harmonious Computingに関する主な標準化活動

IETF	<b>Internet Engineering Task Force:</b> ネットワークや情報システムのポリシー管理の標準化
DMTF	<b>Distributed Management Task Force:</b> 運用管理情報の共通モデル(CIM: Common Information Model)の標準化
SNIA	<b>Storage Networking Industry Association:</b> ストレージシステム運用管理の情報モデル標準化
OASIS	<b>Organization for the Advancement of Structured Information Standards:</b> Webサービスセキュリティ, 運用管理, メッセージングの標準化
GGF	<b>Global Grid Forum:</b> グリッドコンピューティング向け共通サービスインタフェースの標準化
WS-I	<b>Web Services Interoperability Organization:</b> Webサービス相互運用性の検証

## 4-3 製品スタックの検証

### Harmonious Computingの実現に向け、異機種環境でシステムの検証を実施

ハーモニアス・  
コンピテンス・センタ  
(2003年6月開設)



- 日立が考えるお客さまにとって最良の製品を紹介
- 異機種環境のシステム検証も実施
- お客さまのシステムデザインコンセプトを実環境で検証
- サービスプラットフォームに関する技術支援



- 場所: 品川イーストワンタワー13階 (品川駅より徒歩4分)

## 4-4 | さいごに

Harmonious Computing

サービスプラットフォームコンセプト

# Harmonious Computing



<http://www.hitachi.co.jp/harmonious/>

ホワイトペーパー 「ITシステムの将来像」  
ブループリント 「サービスプラットフォームの将来像」  
「ビジネスアプリケーションの将来像」 など

お問合せ先 : 株式会社日立製作所  
情報・通信グループ Harmonious Computing統括センタ  
TEL: 044-549-4982 (ダイヤルイン)

日立の製品・サービスは、Harmonious Computingに基づき開発・提供していきます

All Rights Reserved. Copyright © 2004, 2005 Hitachi, Ltd.

11

Next MADE IN JAPAN.

HITACHI  
Inspire the Next