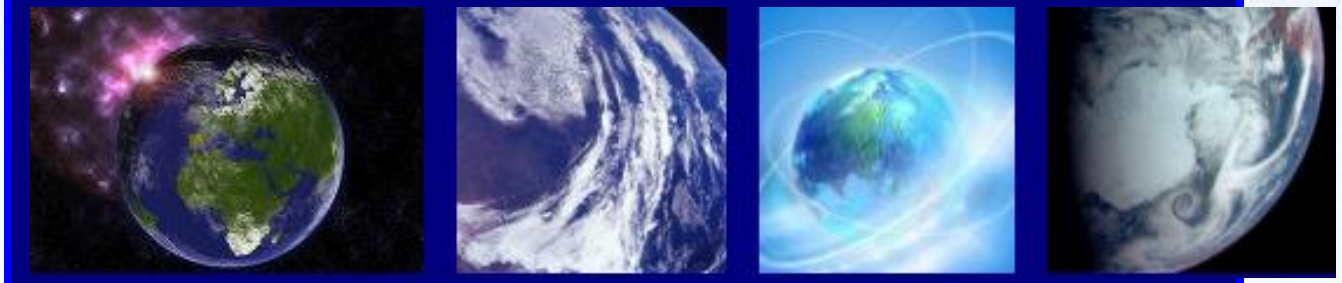
GAIA
Global Accounting & Integral Applications

スクエアーfreeセミナー
第20回

グローバル時代のグループデータ統合の新たな手法
～コスト削減とガバナンスを両立する、連結ハブソリューションとは～



2012/6/29

株式会社ガイア
営業部　山内孝行

背景1.　企業のグローバル化

企業間の競争が激化する中、新たな市場を求め、かつコスト競争力をさらに高めるために、
製造業を筆頭に海外進出を含む企業のグローバル戦略が急速に進んでいます。

その結果、企業構造はグローバル化に伴い複雑化し、企業全体の実態把握が困難。

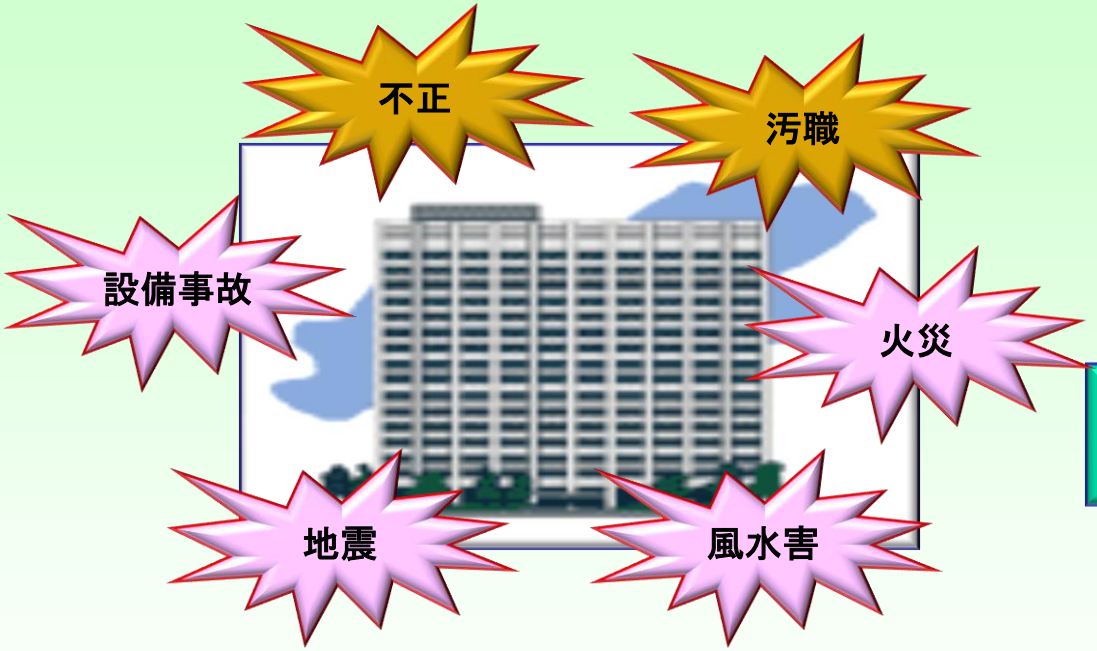
しかし、経営管理の視点からは、グループ企業の連結業績をリアルに管理すること、すなわち
「今」「どこで」「何が」行われているかを正確に把握し、対処法を決定することが重要。

グループデータの統合

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

背景2.　天災・人災・経営状況の把握

企業活動の継続性を担保するための対策が急務



事業の継続
早期復旧

企業価値の
維持・向上

不正抑制の為のリスク回避 ⇒ グループの情報を集中管理し、ガバナンスを強化

天災の対策 ⇒ システムのクラウド化し、データの確保

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

グループ最適化ソリューションとは？

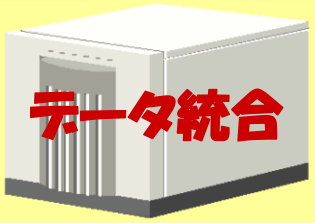
1

グループデータ統合・リアルタイム経営分析

ガバナンスの確立

内部統制（インターナル・コントロール）

連結決算・決算開示



グループ経営分析

既存システムデータ連携

グループマスター統合

2

会計/固定資産データ・販売/購買データ
生産/原価データ・人事/給与/勤怠データ

インターネット環境

SaaS・クラウド提供

現地システム
シェアード会社
会計・固定資産管理

現地システム
親会社
販売・購買管理

現地システム
国内子会社

現地システム
海外子会社(米国)

現地システム
海外子会社(アジア)

現地システム
海外子会社(欧州)
生産・原価管理

現地システム
海外子会社(中国)
人事・給与・勤怠管理

クラウドによるリスク管理とコスト削減

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

連結ハブシステム
（リアルタイム経営分析・連結決算支援）

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

グループデータ統合の新しい考え方

従来の方法

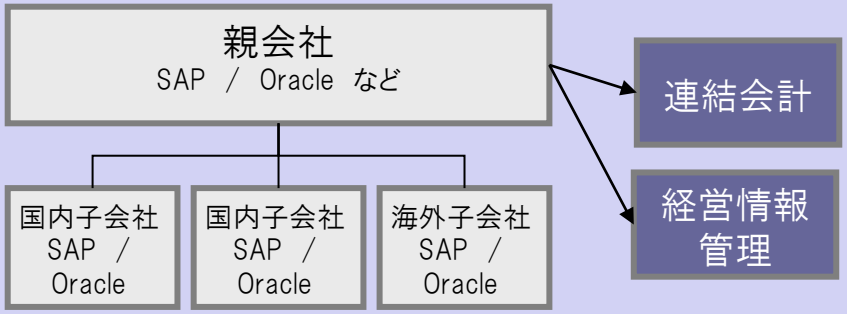
IFRS導入とグループ経営管理強化に向けた
システム対応方法に関する一般的認識

ERPパッケージのグループ展開

個別業務システムの統一

グループ全社、同一会計システム、
同一マスターコードで統一

⇒ 高額な費用や長い導入期間、困難な
マスター統一で現実的には難しい



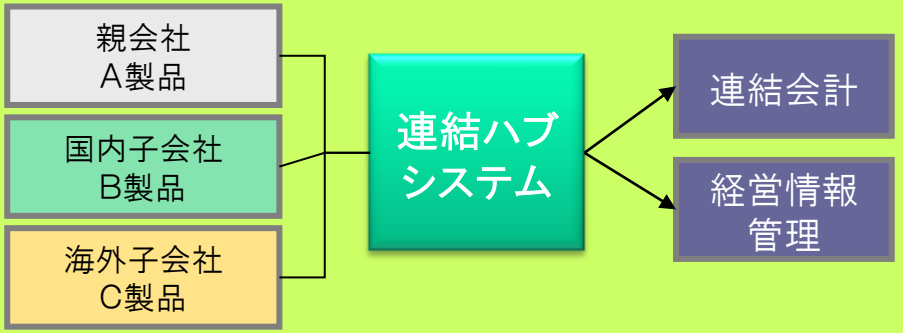
新しい考え方

推奨するシステムのあり方と効果

親会社を含む各社ERP/単体会計システムについては、業態や地域を考慮した個別最適の仕組みとして維持/構築

連結ハブシステム(**グループ統合会計システム**)を利用することで既存システムや既存マスターを変更せずに統合

⇒ 既存システムをそのまま利用する為、
低価格ですぐに利用可能



Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

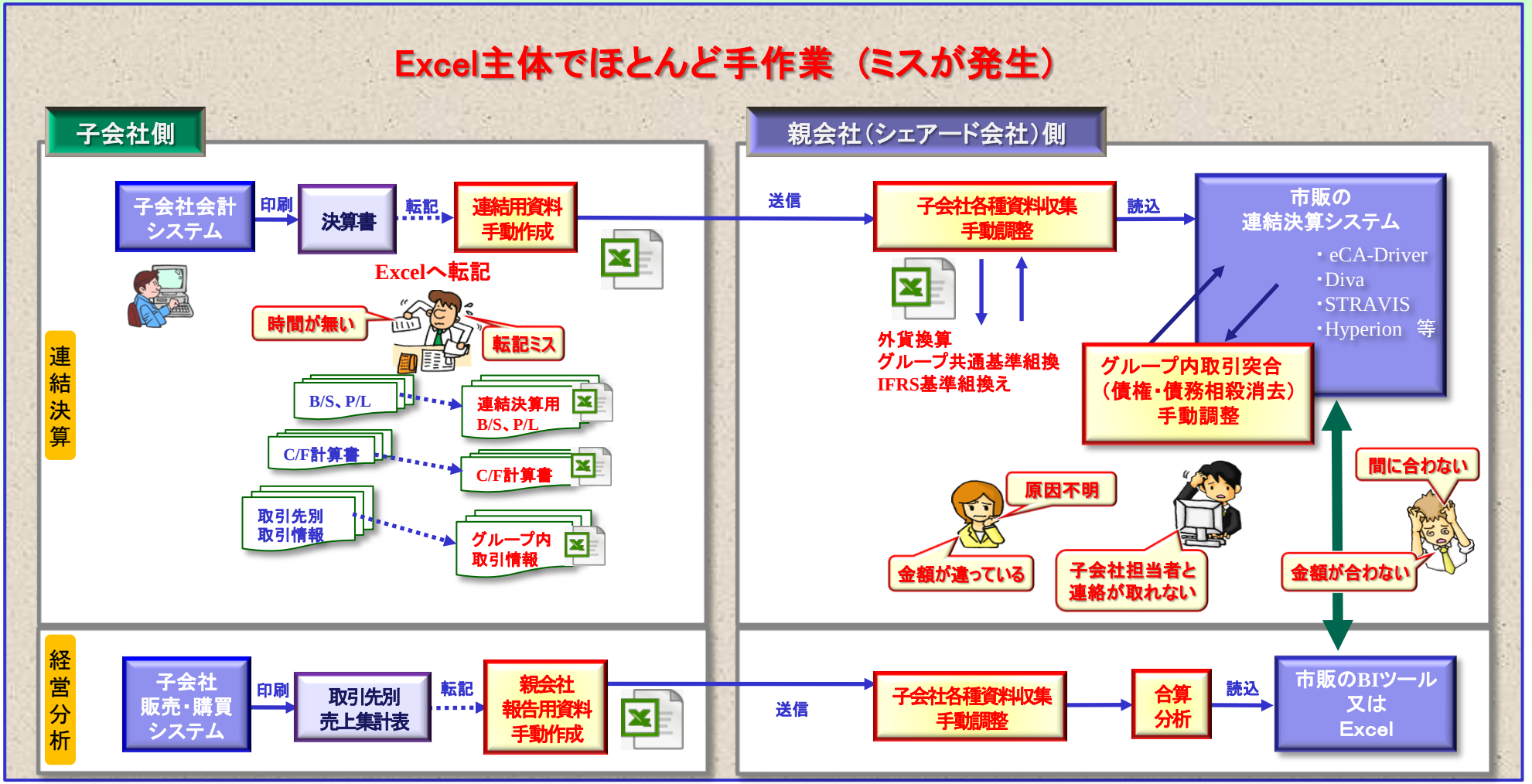
比較表

	従来の方法 会計システムのグループ統一	新しい考え方 連結ハブシステム
構築費用	× 高価	○ 低価格
システム変更範囲	× 大きい	○ 小さい
グループ統一ルール策定	× 大規模になり困難	○ 容易
導入期間	× 長期	○ 短期
子会社側の運用、負担	× 負担大きい 新たなシステムを覚える必要あり	○ 容易 既存システムを利用する為、変更無し
既存システム	× 新システムに入替 新システム導入後も既存システムを保管の必要あり（過去データ確認用）	○ そのまま活用
各社でのマスターコード統一	× 各社で必要 ※全社マスターコード統一が出来るのであれば理想的	○ 不要 ※マッピング設定のみ
M&Aなど、買収企業の会計システム対応	× 時間と費用が大幅にかかる	○ 短期、低コスト

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

現状、なぜガバナンスが効いていないのか？

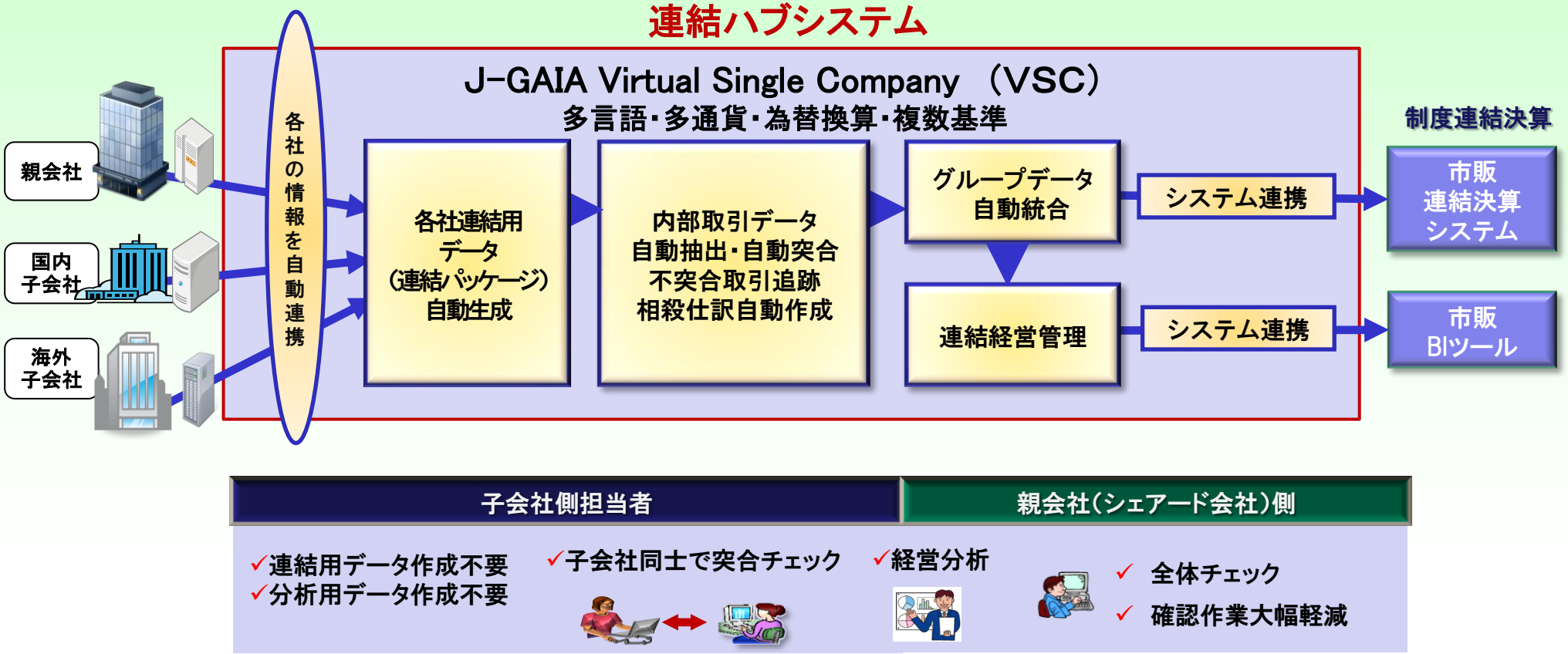
親会社への報告がすべて手作業の為、
親会社で子会社の実態の把握が不可能。



Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

連結ハブシステムを利用した場合

・子会社データを自動収集。
・子会社がExcel等で報告書を作成する必要なし。
・親会社が子会社の状況をリアルタイムに把握可能。



Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

J-GAIA　VSCの導入メリット

経営層向けメリット

グループ全体の経営状態と業務進捗をリアルタイムに把握し、スピード経営を実現

急激な市場環境の変化や事業規模拡大に対応するためには、経営状態や業務進捗をリアルタイムに把握しなければなりません。VSCなら売上、業績、キャッシュをリアルタイムに把握することができます。経営状態を常に把握することで迅速な意思決定が可能になり、スピード経営が実現できます。

ガバナンス強化を実現

子会社の会計データがリアルタイムに集まるため、子会社の不正抑制に効果が発揮され、ガバナンス強化が可能になります。

経営企画担当向けメリット

経営データを集約する「主要業績評価指標（KPI）」

グループ全体から各セグメント別などの数値をリアルタイムに表示させることができます。あらかじめ登録された50以上のKPIを使いレポートをリアルタイムに表示します。また、簡単に自社オリジナルレポートを追加可能です。

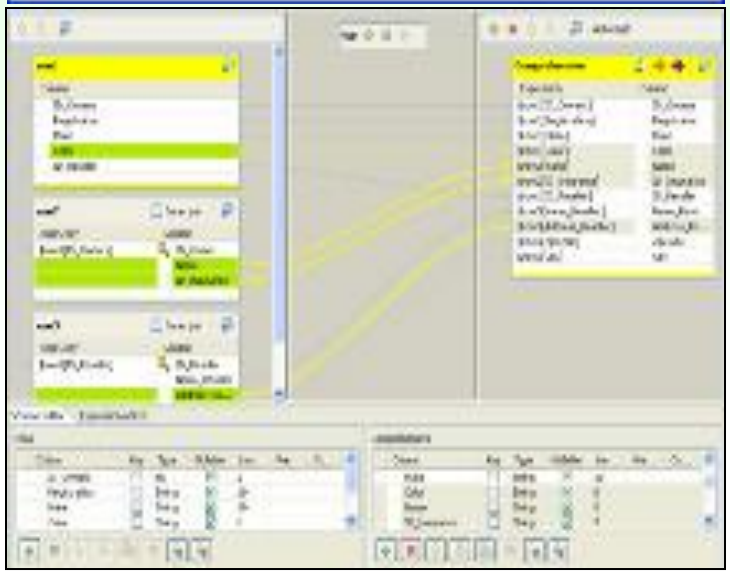
経理・連結担当向けメリット

グループ全体の会計システムデータが自動収集、自動統合されることにより業務をスピードアップ

子会社の会計システムに入力されたデータをリアルタイムに収集出来るため、親会社への報告用にExcelなどによる二重入力の必要はありません。
また、親会社側でも子会社の仕訳明細が見たい言語と通貨で確認ができるため、不明金額の追跡が容易になり連結作業の大幅な短縮が可能になります。
更に、日本の会計基準以外にもIFRS基準などのも準拠しており、複数基準の財務諸表を実装しています。

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

データ自動連携機能



450を超えるコネクター（コンポーネント）が用意され、データ連携も安心です。　（以下一部抜粋）

ビジネス

SAP、Oracle EBS、SuperStream、Microsoft Dynamics、勘定奉行、NetSuite、Salesforce　、金蝶・・・

データベース

SQL Server、Oracle、PostgresSQL、DB2、・・・

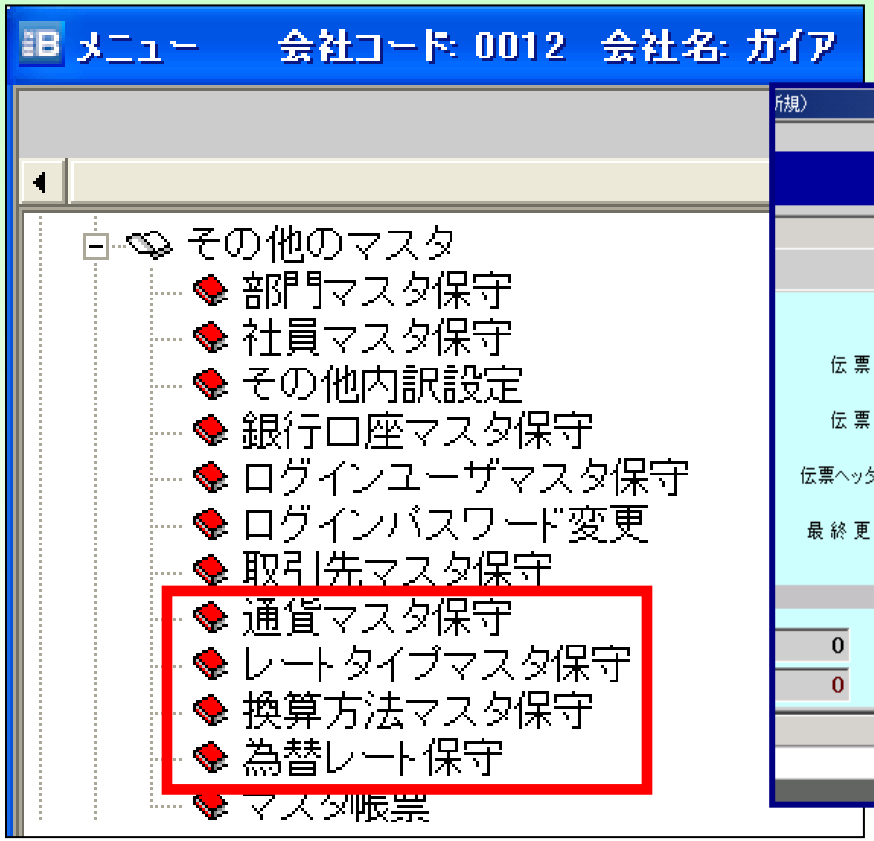
ファイル

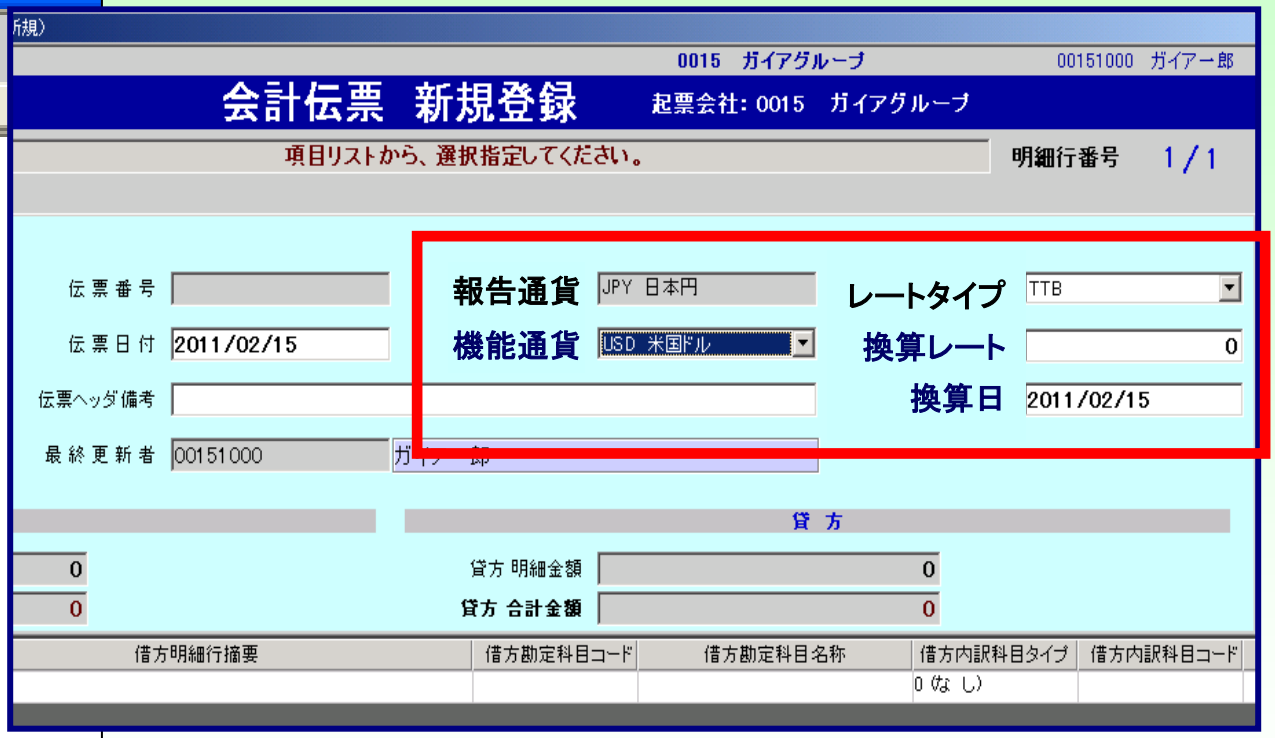
CSV、XML、Excel、HTML、固定長、可変長、・・・

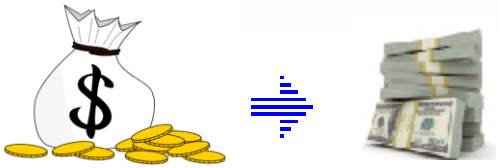
Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

多通貨・通貨換算機能

機能通貨や報告通貨への換算はもちろん、
各社の取引通貨も保持します。

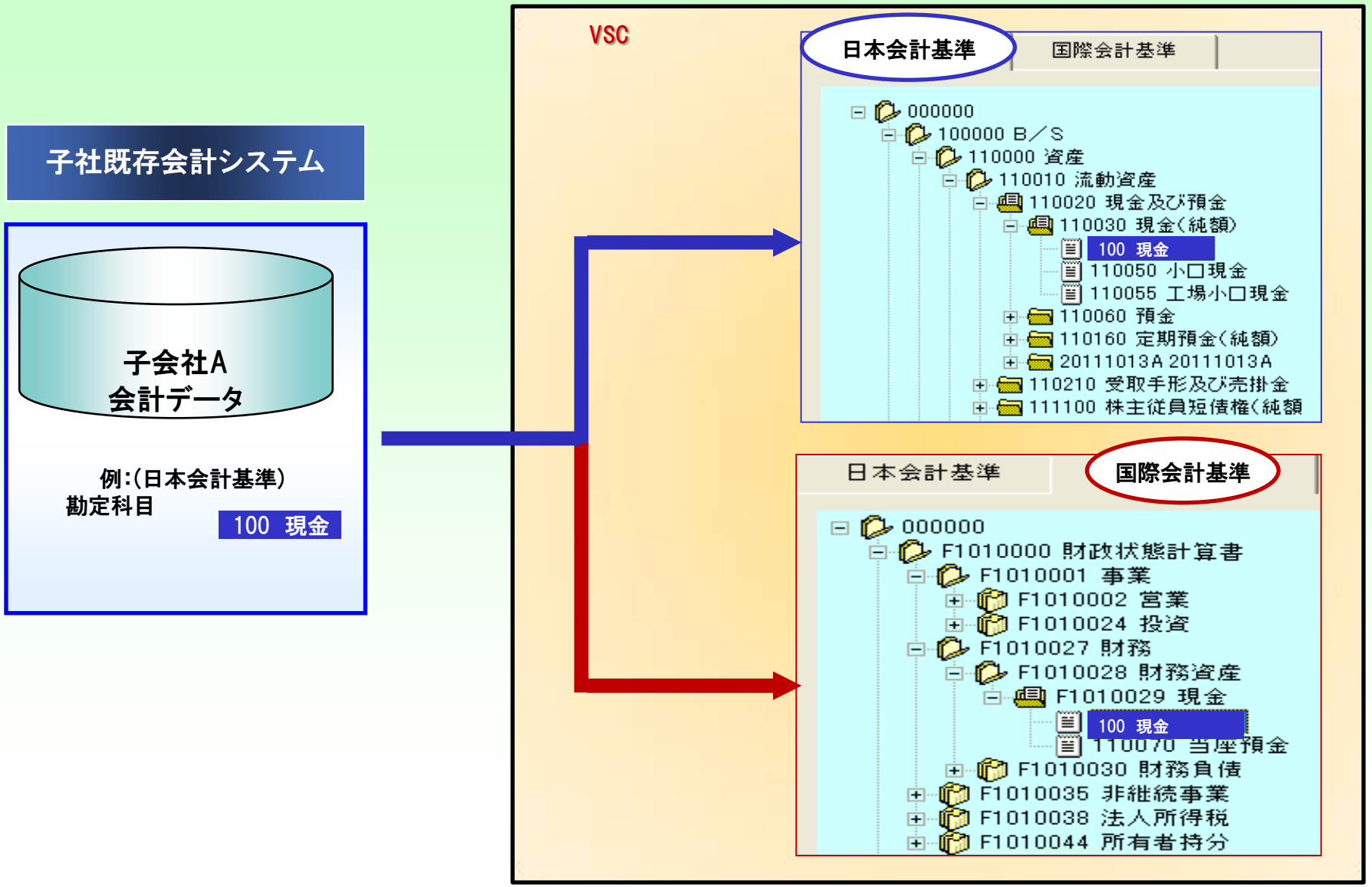






Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

複数基準元帳対応（ 複数基準元帳自動転記）



Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

内部取引照合機能（内部取引モニタ画面）

内部取引照合モニター

内部取引モニター(日本会計基準)

背景が白い部分はダブルクリックで「科目別内部取引照合表」が表示されま

比較条件　モニター

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		債権勘定	0012	0013	0014	0016	0017	0018
2	債務勘定		ガイア	ガイアUSA	ガイアサポート	ガイア商事	ガイア開発	ガイア工業
3	0012	ガイア	−	o	o	o	E	o
4	0013	ガイアUSA	o	−	o	o	x	o
5	0014	ガイアサポート	o	o	−	o	o	o
6	0016	ガイア商事	o	o	o	−	o	o
7	0017	ガイア開発	E	o	o	o	−	x
8	0018	ガイア工業	x	o	o	o	o	−

科目別内部取引照合表

科目別内部取引照合表

」押下で　取引確認画面が表示されます。

報告通貨	JPY 日本円	合計誤差許容範囲	2,000,000
表示単位	1 日本円	科目毎誤差許容範囲	200,000
会計基準	日本会計基準		

A	B	C	D	E	F
突合元会社		突合先会社			
0012 ガイア		0013 ガイアUSA			
債権勘定	658,779	債務勘定	624,385	394	o
照合元科目	照合元発生額	照合先科目	照合先発生額	照合差額	判定
受取手形(純額)	201,748	支払手形	199,977	1,771	o
売掛金(総額)	111,001		0	111,001	o
株主従員短債権(純額	276,540		0	276,540	x
その他流動資産	234,840		0	234,840	x
長期貸付金(純額)	-159,254		0	-159,254	o
長営業外受手形(純額	-6,096		0	-6,096	o
	0	未払金(総額)	166,248	-166,248	o
	0	固定負債	52,096	-52,096	o
	0	引当金(流動性)	206,064	-206,064	x

内部取引確認

会計伝票

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

経営管理情報機能

51種類のKPI標準テンプレート

管理軸(例):
グループ全社／サブグループ別／ 会社別／部門別／プロジェクト別／
事業別／地域別／製品別／ 顧客別／社員別など

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

KPI標準テンプレート一覧

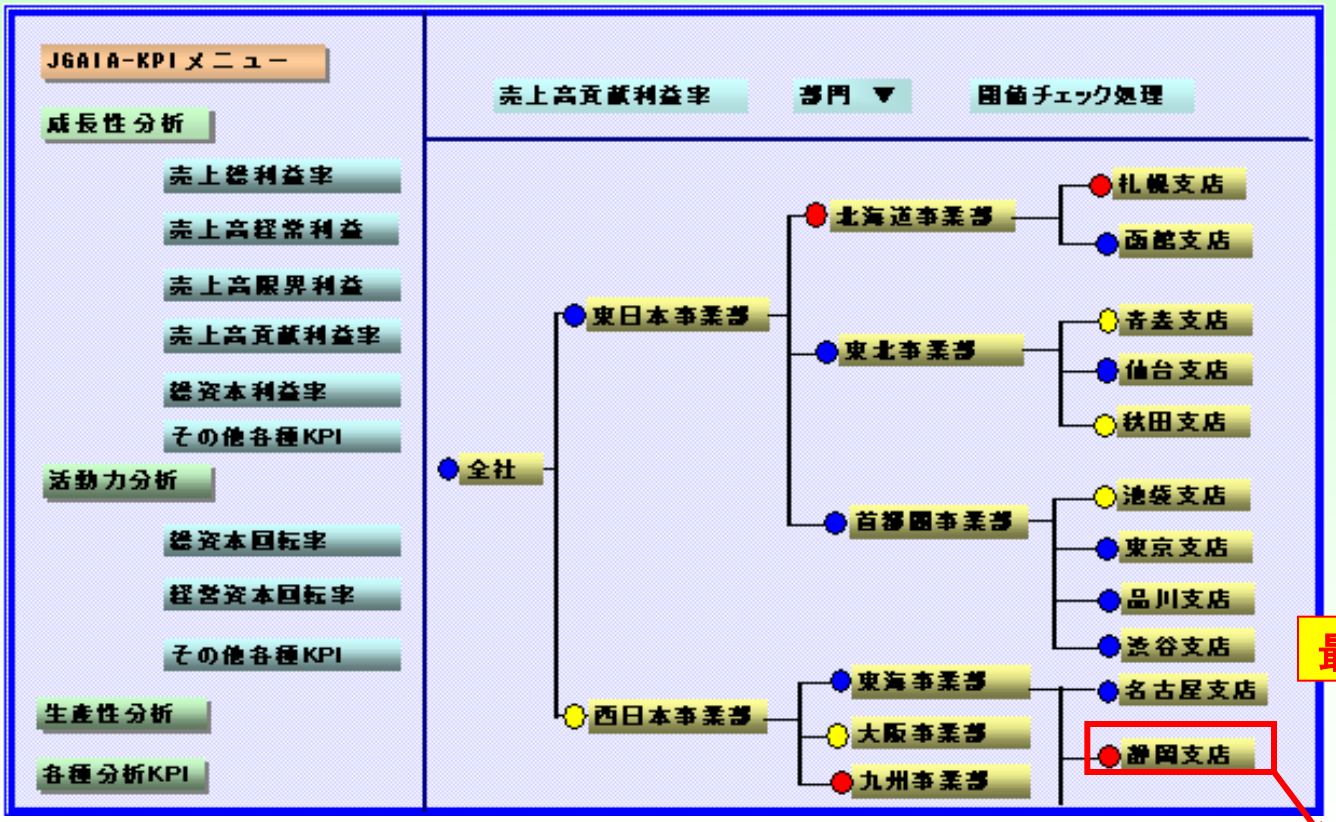
安全性指標	1	流動性比率
	2	当座比率
	3	債権／債務比率
	4	固定比率
	5	固定長期適合率
	6	株主資本比率
	7	負債比率
	8	借入金/総資本比率
	9	借入金/預金倍率
効率性指標	1	総資本回転率
	2	経営資本回転率
	3	固定資産回転月数
	4	たな卸資産回転月数
	5	売上債権回転月数
	6	支払債務回転月数
	7	総資本経常利益率
	8	経営資本営業利益率
	9	株主資本経常利益率
	10	株主資本当期純利益率(ROE)
	11	総資本当期純利益率(ROA)
収益性指標	1	売上原価率
	2	売上総利益率
	3	限界利益率
	4	貢献利益率
	5	売上高営業利益率
	6	売上高経常利益率
	7	売上高当期純利益率

成長性指標	1	売上高成長率
	2	売上総利益成長率
	3	限界利益成長率
	4	貢献利益成長率
	5	営業利益成長率
	6	経常利益成長率
	7	当期純利益成長率
営業経費指標	1	売上高変動費率
	2	売上高固定費(管理可)率
	3	売上高固定費(管理不可)率
	4	売上高人件費率
	5	売上高販売費率
	6	売上高管理費率
製造原価指標	1	製造変動費率
	2	製造固定費(管理可)率
	3	製造固定費(管理不可)率
	4	材料費比率
	5	外注費率
	6	労務費率
	7	製造経費率
生産性指標	1	労働生産性
	2	設備稼働率
	3	坪当たり売上高
	4	客席回転率
	5	労働装備率

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

連結経営管理ポータル

事業(セグメント)別売上分析



青● 正常
黄● 注意
赤● 異常

※6種類まで
設定可能

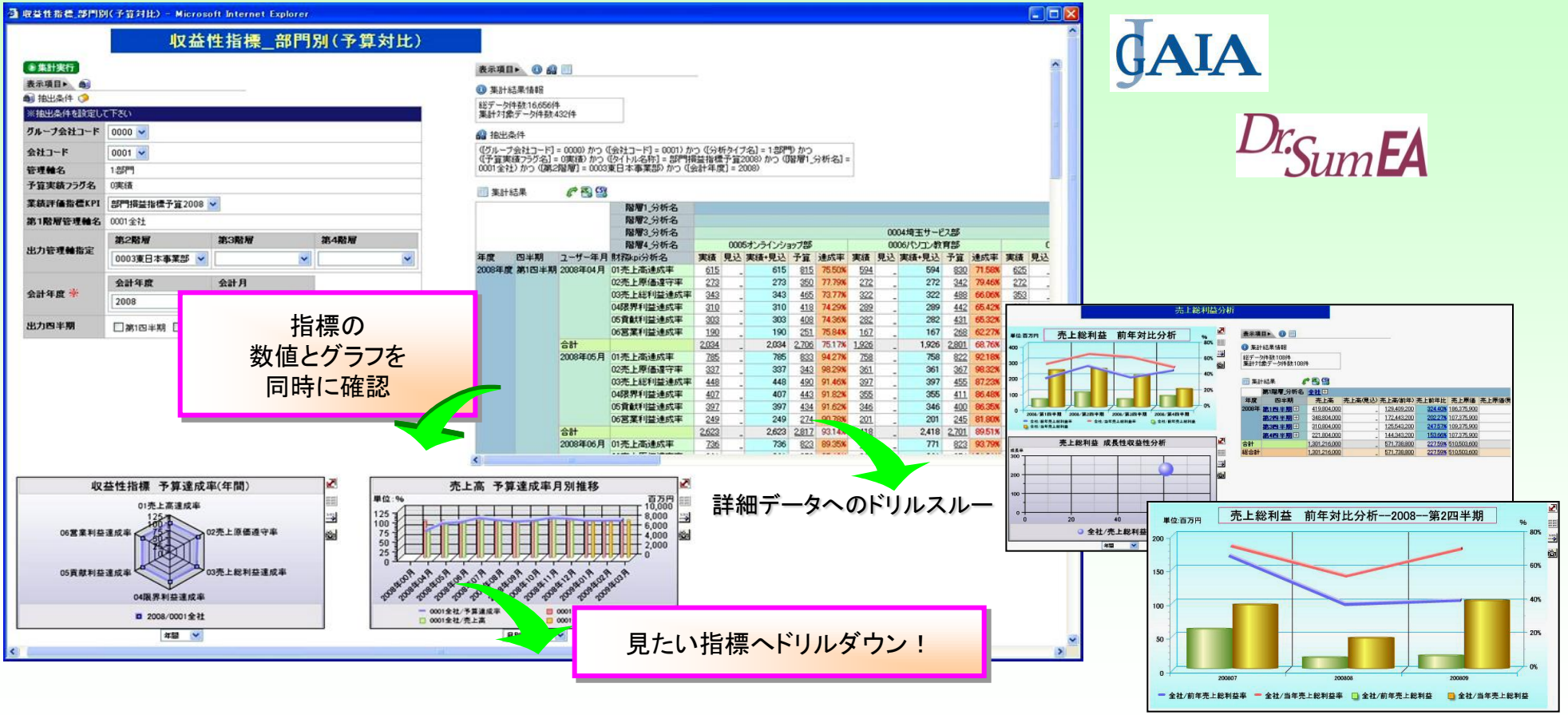
最大10階層

ドリルダウン

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

Dr.Sum EAとのシームレス連携

J－GAIAの経営管理情報DBを利用して、Dr.Sum EAとデータ連携



Copyright© 2010 GAIA Corporation All right reserved

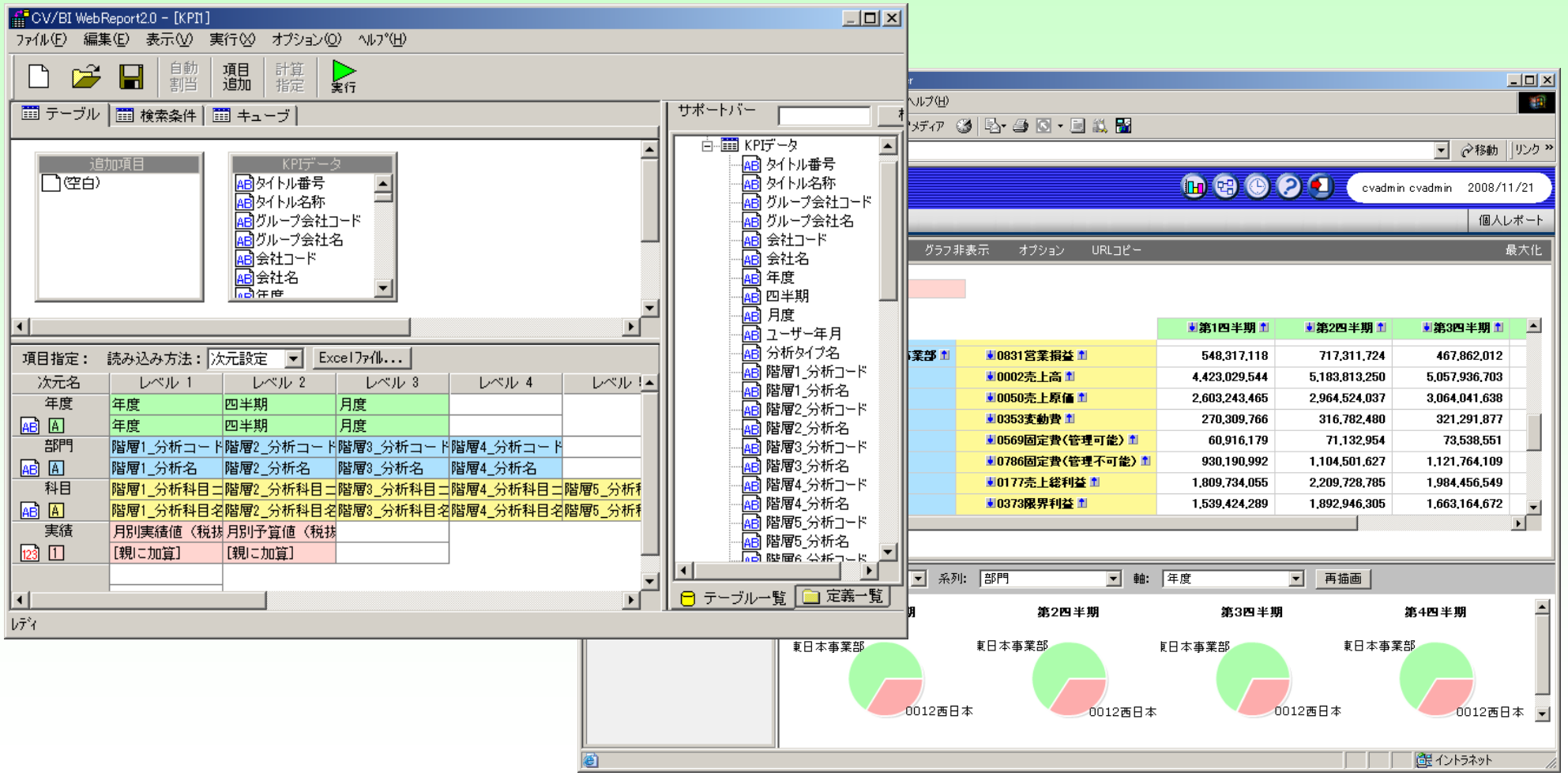
QlikView とのシームレス連携

J－GAIAの経営管理情報DBを利用して、QlikViewとデータ連携

Copyright© 2010 GAIA Corporation All right reserved

WebReport とのシームレス連携

J－GAIAの経営管理情報DBを利用して、WebReportとデータ連携



Copyright© 2010 GAIA Corporation All right reserved

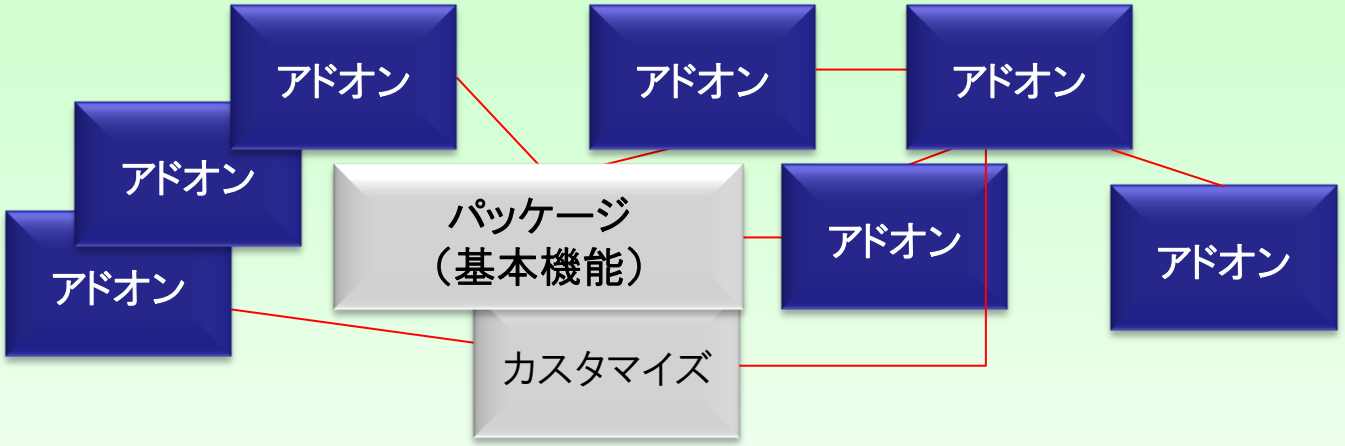
現地ソリューション
（会計/生産/原価/販売/購買/人事/給与）

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

新しい時代のERPに求められる要件

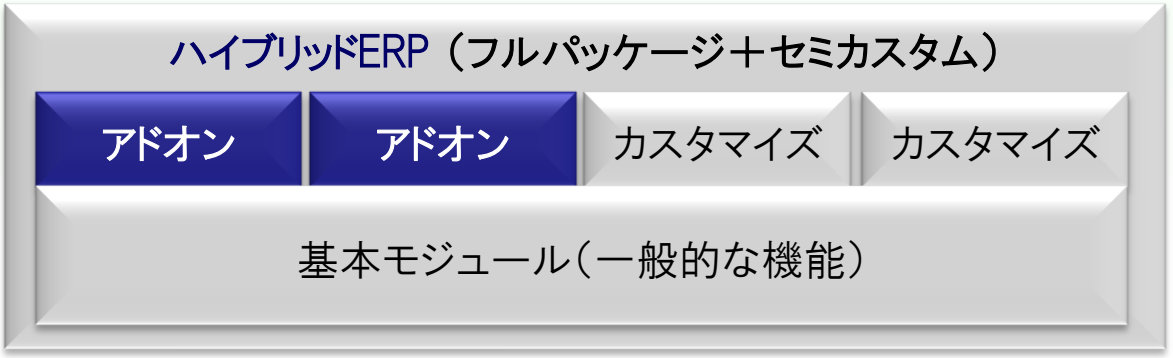
従来のERPシステムの方法

様々な企業を想定した多種多様な機能が膨大に用意されており、自社で必要な機能を洗い出す作業（FIT&GAP）だけでも多くの時間とコストが発生する。
また、パッケージにカスタマイズやアドオンを行う場合も開発に時間がかかり費用が高額になる。
更に、システムの複雑化やブラックボックス化が始まり、数年後に稼動環境が変化したときには再構築が必要になる。



新しい考え方（ハイブリッドERP）

一般的な機能は基本モジュールとして用意されており、ユーザー個別要件は自動生成ツールを使用し、短期間で簡単に低価格でアドオン開発が可能。
更にカスタマイズ部分がパッケージ内で整理整頓されシステムがスパゲッティー化することがない。
また、稼働環境の変化にも対応できる仕組みを持っており、長期間利用が可能。



Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

グローバル経営を先行している企業のシステム要件

グローバル連結管理の高度化・連結決算開示の早期化・ITコストの低減

グローバルシステムに求められる要件は・・・・？

- ✓ クラウド利用が可能であること。（初期費用・維持運用コストの低減）
- ✓ 複数言語、複数通貨、複数基準対応であること。（グループ国内外企業で共同利用可能）
- ✓ 柔軟性及び拡張性に優れていること。（利用ユーザーの増加、企業規模の拡大に追従可能）
- ✓ システムライフサイクルが長いこと。（OSやミドルウェア等のサポート切れに影響を受けない）
- ✓ IFRS対応を含め連結経営管理基盤を構築できること。
- ✓ 他社システムとも容易に連携・統合できること（「ベスト・オブ・ブリード」型ERP）

これらの要件を満たし、10年、15年後も利用可能な高いメンテナンス性を実現するソリューション

↓

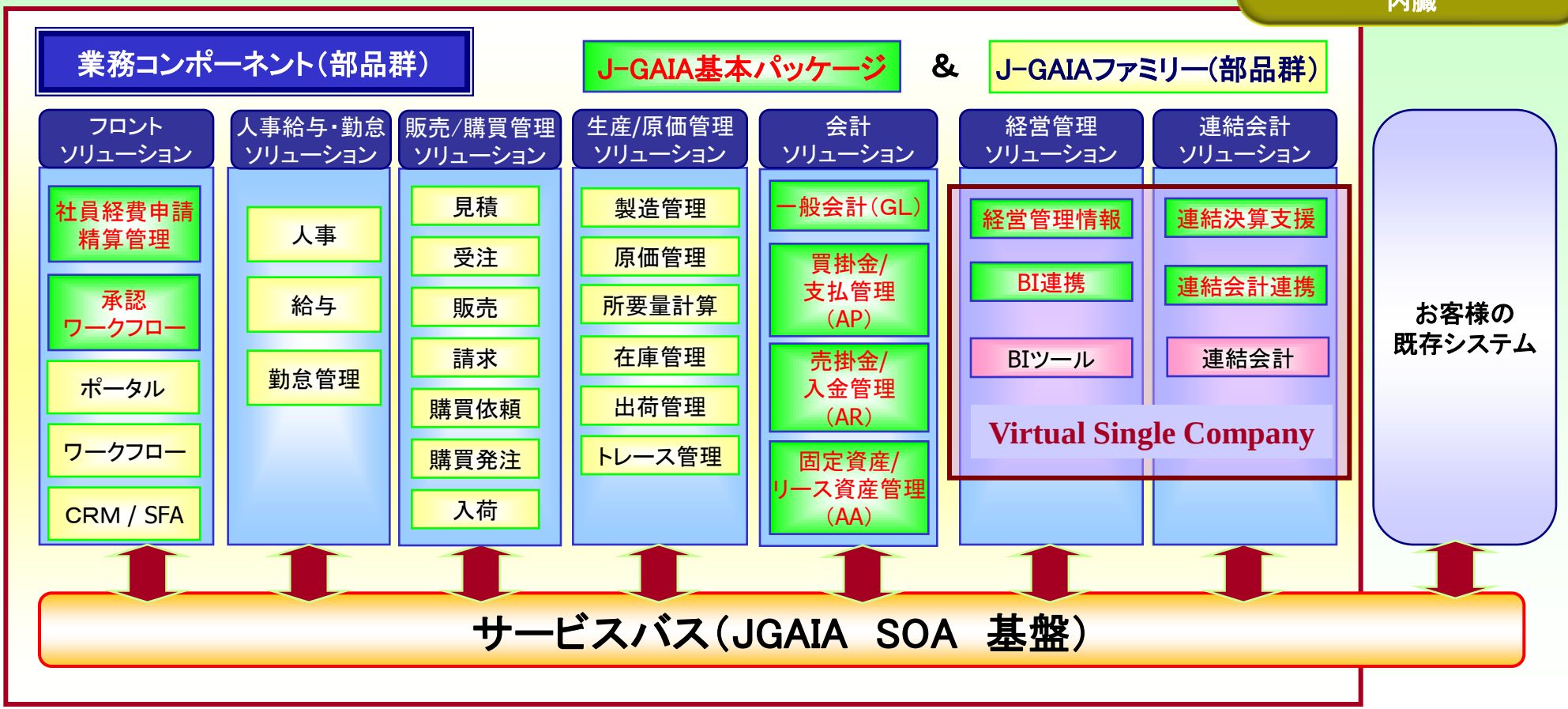
J-GAIA SUITE

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

クラウドERPシステム　J-GAIA　SUITE

J-GAIA部品群　＆　自動生成ツールによるセミカスタム開発

プログラム自動生成ツール
カスタマイズツール
内臓



Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

比較表

キーワード	新しい時代のERPに求められる要件	J-GAIA SUITE	従来型のERP	
			欧米製ERP	国内製ERP
グローバル	複数言語、複数通貨、複数基準対応	○	○	×
柔軟性	セミカスタムとの組み合わせにより、業務変化に合わせたシステム開発が容易	○	×	×
ローコスト	システム機能の追加・変更の開発が安価に行え、且つ、スパゲティ状態（システムの複雑化・ブラックボックス化）が起きない仕組みが組み込まれている	○	× （高コスト）	× （高コスト）
	ハードウェアの陳腐化やOSやDBMS等のミドルウェア等のシステムの稼働環境の保守切れ等による変更に伴い、自社システムが利用不能になったり、多大な追加コストが発生しない仕組みが組み込まれている	○	× （高コスト）	× （高コスト）
連携性	既存のシステムや他社システム、更にEDI等とのシームレス連携が容易にできる仕組みが組み込まれている	○	○	△
操作性	Webシステムでありながら、高速なレスポンスとユーザーフレンドリーな操作性が実現されている	○	× （従来のC/S版が多い）	△ （C/S版が多い）
短期導入	システム設計 やシステム開発を含む、システムインテグレーションにおいて、短期間で確実な導入が可能	○	×	×
クラウド	クラウドコンピューティングによる利用が可能	○	△	×
			クライアント/サーバーのシステムをインターネット経由で利用させているケースが殆どでサーバーに大きな負荷がかかると共にパフォーマンスが非常に悪い	

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

J-GAIA SUITE　事例（ドトールコーヒー様）

日経産業新聞
2010年5月31日

基幹システム

ドトール向け再構築

ガイア OSS使い低コスト

システム開発のガイア（東京・新宿）は、ドトールコーヒーの全国14

00店舗を結ぶ基幹システムの再構築を受注し、4月に稼働させた。ドトールは構築コストをシステムの数分の1にできたという。

受注したのは受発注管理、システムなどのプログラムのソを自動生成す独自開発した仕様が公開さンソース（OSS）系のサーバーやデータベース・ソフトを活用してコストを抑えた。

ガイアは今回の実績を基に、再構築案件の受注拡大につなげる。今後3年間で100社以上の受注を目指す。

日経SYSTEMS　10月号
ケーススタディー（ドトールコーヒー）

ケーススタディー

問題解決の現場　ドトールコーヒー

ソースコード自動生成で開発
人手を加えて処理時間を短縮

point 1 ソースコード自動生成ツールで基幹システムを再構築した
point 2 実データを投入したテストで改良が不可欠なことが判明
point 3 処理ロジックの見直しやDBのインデックス追加などで対応

「以前のシステムでは40分で終わっていた日次バッチ処理が、1日かかっても終わらなかった」。ドトールコーヒーの永田憲司氏（管理統括本部 情報管理部 部長）は、新基幹システム「BeANS-EX（ビーンズイーエックス）」を開発した際に、実業務で利用していたデータで行った初めてのテストの様子をこう振り返る。

アイのベンダーARTechが開発した「GeneXus（ジェネクサス）」というソースコード自動生成ツールを使ったことだ。同ツールのソースコード自動生成エンジンはPrologで開発されている。生成するアプリケーションには、ツール独自のソフトウエア部品やランタイムは使用せず、すべてソースコードとして生成する。

く生成できるなど、メンテナンスも容易といわれる。

しかし、ソースコード自動生成ツールで開発したシステムでは性能や開発できる機能の面で制約はないのか。初めて利用するツールだったこともあり、永田氏らは、こうした疑問に対して自ら答えを出す必要があった。

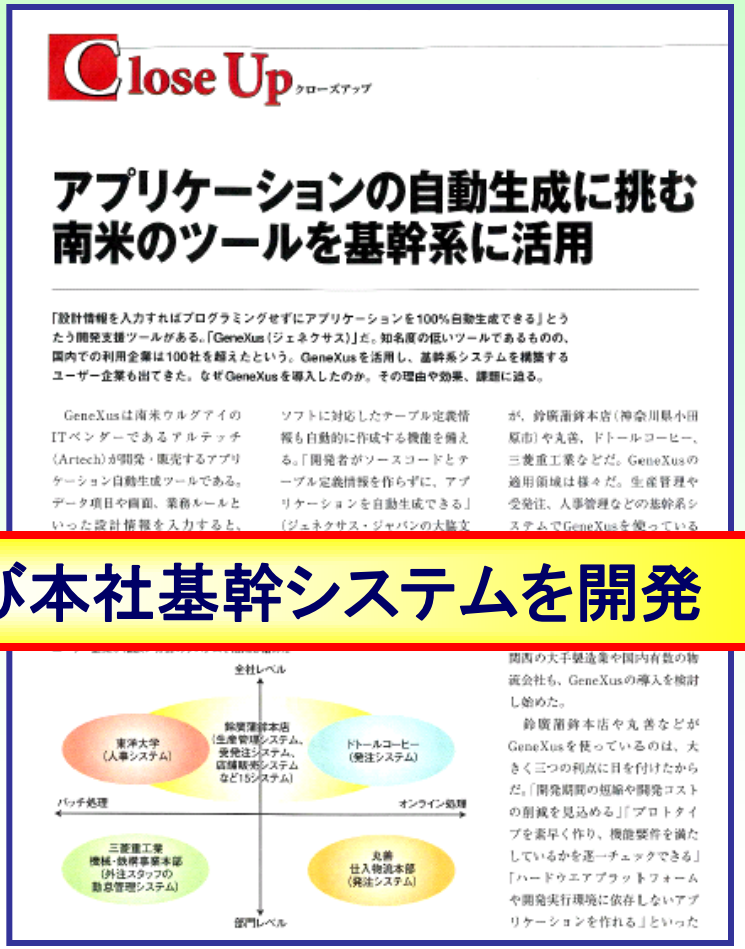
以下では、プロジェクトが直面した

開発プロジェクトの特徴は、ウルグ　を変更しても、アプリケーションをす　（図2）。

ドトールコーヒーの
二上貴庸氏（左）と永田憲司氏（右）

図1 ドトールコーヒーが今回構築したシステム「BeANS-EX」
店舗システムから、コーヒー豆や食材を受注して納品/請求データを準備する、請求書を発行して入金処理を行うといった物流販売管理に関する機能を担う。このBeANS-EXを「GeneXus」というソースコード自動生成ツールで構築した

日経コンピュータ　9/29日号
Close UP（一部　ドトールコーヒー）


Close Up クローズアップ

アプリケーションの自動生成に挑む
南米のツールを基幹系に活用

「設計情報を入力すればプログラミングせずにアプリケーションを100%自動生成できる」とうたう開発支援ツールがある。「GeneXus（ジェネクサス）」だ。知名度の低いツールであるものの、国内での利用企業は100社を超えたという。GeneXusを活用し、基幹系システムを構築するユーザー企業も出てきた。なぜGeneXusを導入したのか。その理由や効果、課題に迫る。

GeneXusは南米ウルグアイのITベンダーであるアルテッチ（Artech）が開発・販売するアプリケーション自動生成ツールである。データ項目や画面、業務ルールといった設計情報を入力すると、

ソフトに対応したテーブル定義情報も自動的に作成する機能を備える。「開発者がソースコードとテーブル定義情報を作らずに、アプリケーションを自動生成できる」（ジェネクサス・ジャパンの大脇文

が、鈴廣蒲鉾本店（神奈川県小田原市）や丸善、ドトールコーヒー、三菱重工業など。GeneXusの適用領域は様々だ。生産管理や受発注、人事管理などの基幹系システムでGeneXusを使っている

関西の大手製造業や国内有数の物流会社も、GeneXusの導入を検討し始めた。

鈴廣蒲鉾本店や丸善などがGeneXusを使っているのは、大きく三つの利点に目を付けたからだ。「開発期間の短縮や開発コストの削減を見込める」「プロトタイプを素早く作り、機能要件を満たしているかを逐一チェックできる」「ハードウエアプラットフォームや開発実行環境に依存しないアプリケーションを作れる」といった

ドトールコーヒー様の全国1400店舗及び本社基幹システムを開発

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

自動生成ツールで開発された基幹・業務システムを利用する企業（一例）

国内

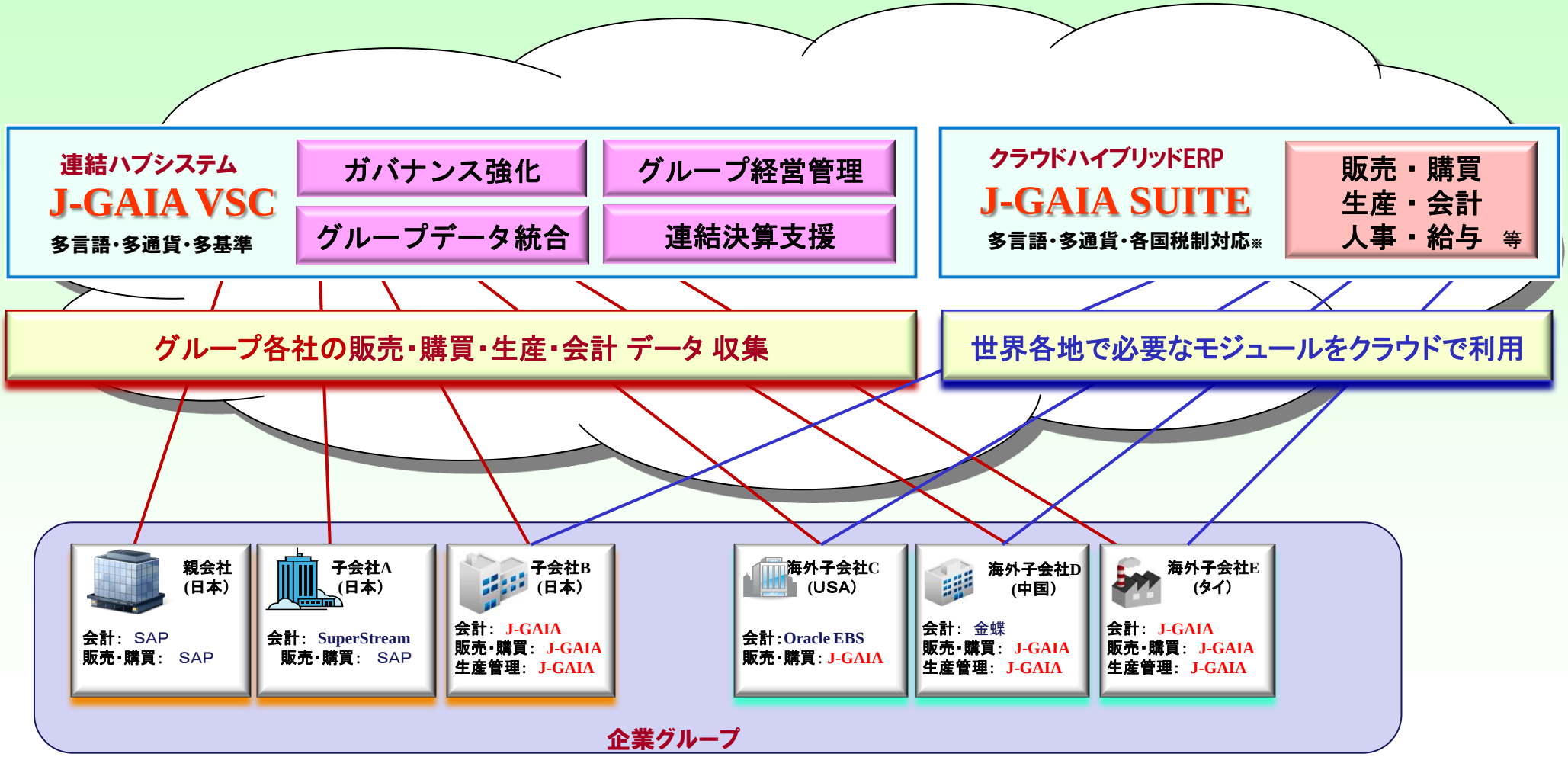
- 三菱重工（日本）
- NTT西日本（日本）
- 鈴廣蒲鉾（日本）
- JALパックハワイ（日本＆ハワイ）
- ドトールコーヒー（日本）
- NTTコムウェア（日本）
- 丸善（日本）
- 東洋大学（日本）
- 東京農業大学（日本）
- ヤマザキ製パン（日本）

海外

- ネスレ：Nestlé (Several Countries in LA)
- コカコーラ：Coca Cola Bottlers (San Paulo & Mexico)
- ブラジル ホンダ：Honda (Brazil)
- ブラジル トヨタ：Toyota (Brazil)
- アメックス：American Express Bank (Uruguay)
- チバ・ガイギー： Ciba-Geigy (Several Countries in LA)
- GM：General Motors (Ecuador)
- ロイズ銀行：Lloyds Bank (Several Countries in LA)
- ペプシコーラ：Pepsi Cola Bottlers (Mexico & Uruguay)
- ブラジル シャープ：Sharp (Brazil)
- テキサコ：Texaco (Several Countries in LA)
- Sudameris Bank (Several Countries in LA)
- Banco Bital (Mexico)
- フォルクスワーゲン：Volkswagen (Uruguay)

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

全体の導入イメージ(例)



Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

結論

グローバル最適化ソリューションの構築は
ガイア にお任せください

1. リアルタイムな状況把握、不正抑制の為のリスク回避
   ⇒　親会社で子会社の情報を集中管理

J-GAIA Virtual Single Company

2. 天災対策、コスト削減　⇒　システムのクラウド化

J-GAIA SUITE

Copyright© 2011 GAIA Corporation All right reserved

GAIA

Global Accounting & Integral Applications

貴社のビジネスへ最大の貢献が出来ますよう、最善を尽くさせていただきます。

株式会社 ガイア
〒160-0002
東京都新宿区坂町２７－５
ニューフィールドビルディング８F
http://www.gaia-co.com/
E-mail : info@gaia-co.com
TEL 03-3358-0195
FAX 03-3358-0247