

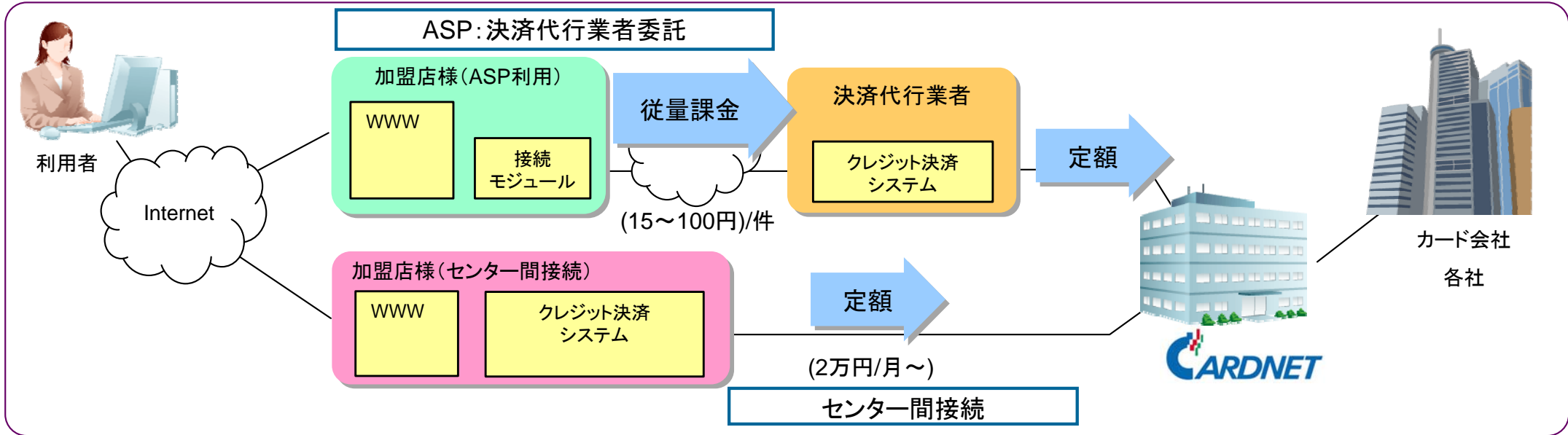
くれじろう 2.0  
Credit GW Components  
(クレジット決済GW構築PKG)  
ご紹介資料

---

株式会社 富士通アドバンストソリューションズ

# 0. はじめに

クレジット決済を行う場合、一般的な方法として、以下の2つがあります。



## 決済代行業者委託

システム構築費用を含め初期費用低く抑えられるが、従量制なので取引量が多くなると割高になる

## センター間接続

定額制なので取引量が多くてもランニング費用は抑えられるが、システム構築費用が高い

くれじろうは

決済代行業者がサポートする基本的な機能を包含しています。

- ・決済代行業者利用の取引量が多い加盟店様のランニングコストを抑えます。
- ・新規の加盟店様でも短期間・低コストでセンター間接続を実現できます。

業務毎にノウハウをコンポーネント化しています。

- ・必要な業務コンポーネントだけを選択することで、さらにコストを抑えます。

# 1. くれじろうの概要 (1)

くれじろうはクレジット決済ゲートウェイサーバに必要とされる機能を部品化し、組み合わせることにより様々なご要件に柔軟に対応できるよう設計されたパッケージです。

くれじろうは以下の5つのコンポーネントから構成されています。

## 与信コンポーネント

- オンラインで与信/与信取消、売上(ギャザ)/売上取消(ギャザ取消)、無効カード照会を行う機能です。仕向先カード会社判定機能も実装しています。
- データベース使用の有無が指定でき、売上機能と連携が可能です。

## 売上コンポーネント

- カード会社単位に売上ファイルを作成し、JTRANSセンターへ伝送を行う機能です。
- データベースを使用し与信、売上連携を行う際、与信取得後の取引について、売上確定、返品依頼などの処理を行います。
- データベースを使用する場合は、データベースから売上ファイルを作成し、データベースを使用しない場合は、くれじろう規定のCSVファイルより売上ファイルを作成します。

## ネガ受信コンポーネント

- 無効カード情報をJTRANSセンターから受信し、データベースで管理を行います。与信時に無効カードチェックを行うことも可能です。

## 有効性チェック(洗い替え)コンポーネント

- カード会社単位に有効性チェックファイルを作成し、JTRANSセンターへ伝送を行う機能です。
- データベースを使用する場合は、データベースから有効性チェックファイルを作成し、データベースを使用しない場合は、くれじろう規定のCSVファイルより有効性チェックファイルを作成します。

## 管理端末コンポーネント

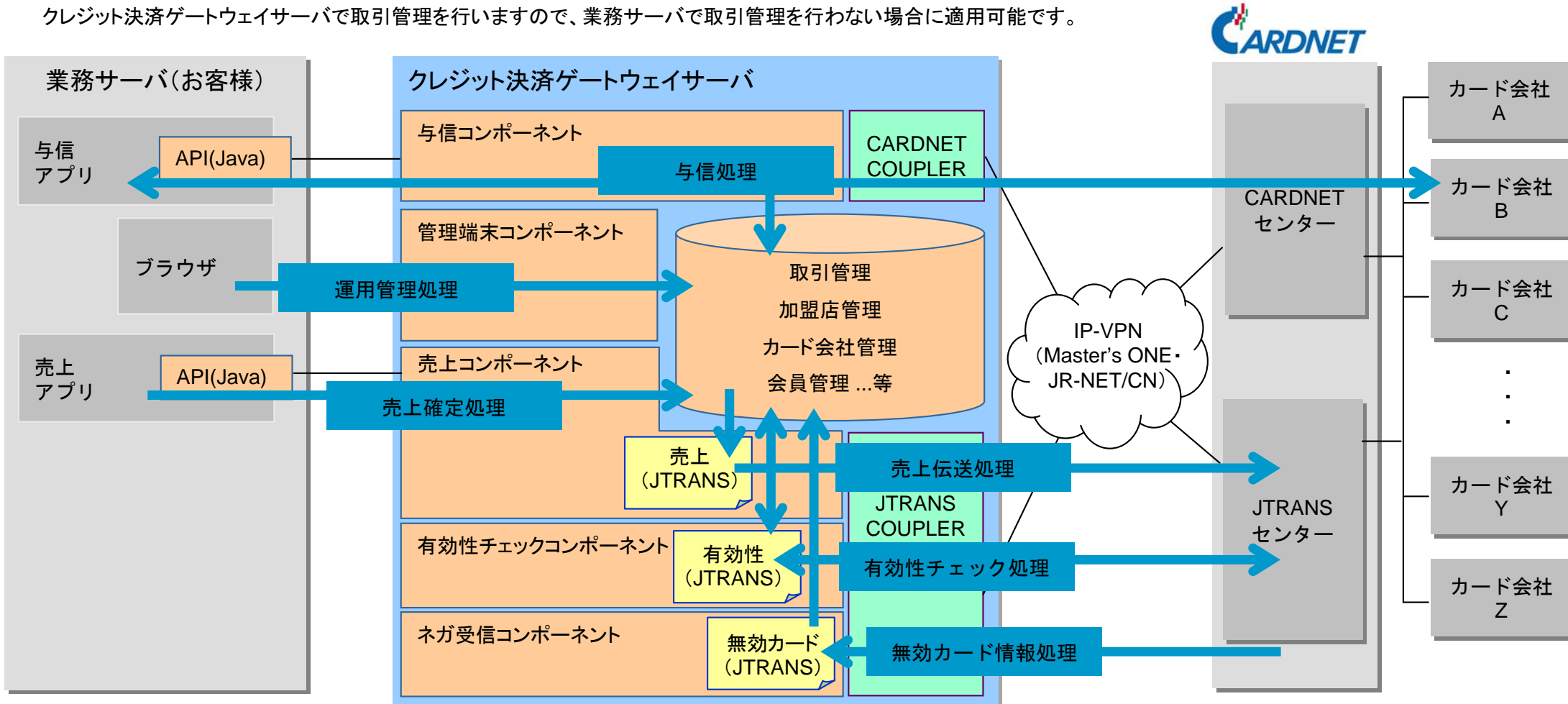
- データベースを使用した与信、売上連携の各種情報の管理を行う機能です。
- ブラウザを使用した、カード会社や加盟店の情報管理や、取引履歴の照会が可能です。

# 1. くれじろうの概要 (2)

適用イメージ ~ データベースを使用した与信、売上連携の場合 ~


の部分がくれじろうです。

データベースを使用して取引情報、カード情報を格納し、与信、売上、無効カード情報、有効性チェックが各々連携します。  
 クレジット決済ゲートウェイサーバで取引管理を行いますので、業務サーバで取引管理を行わない場合に適用可能です。



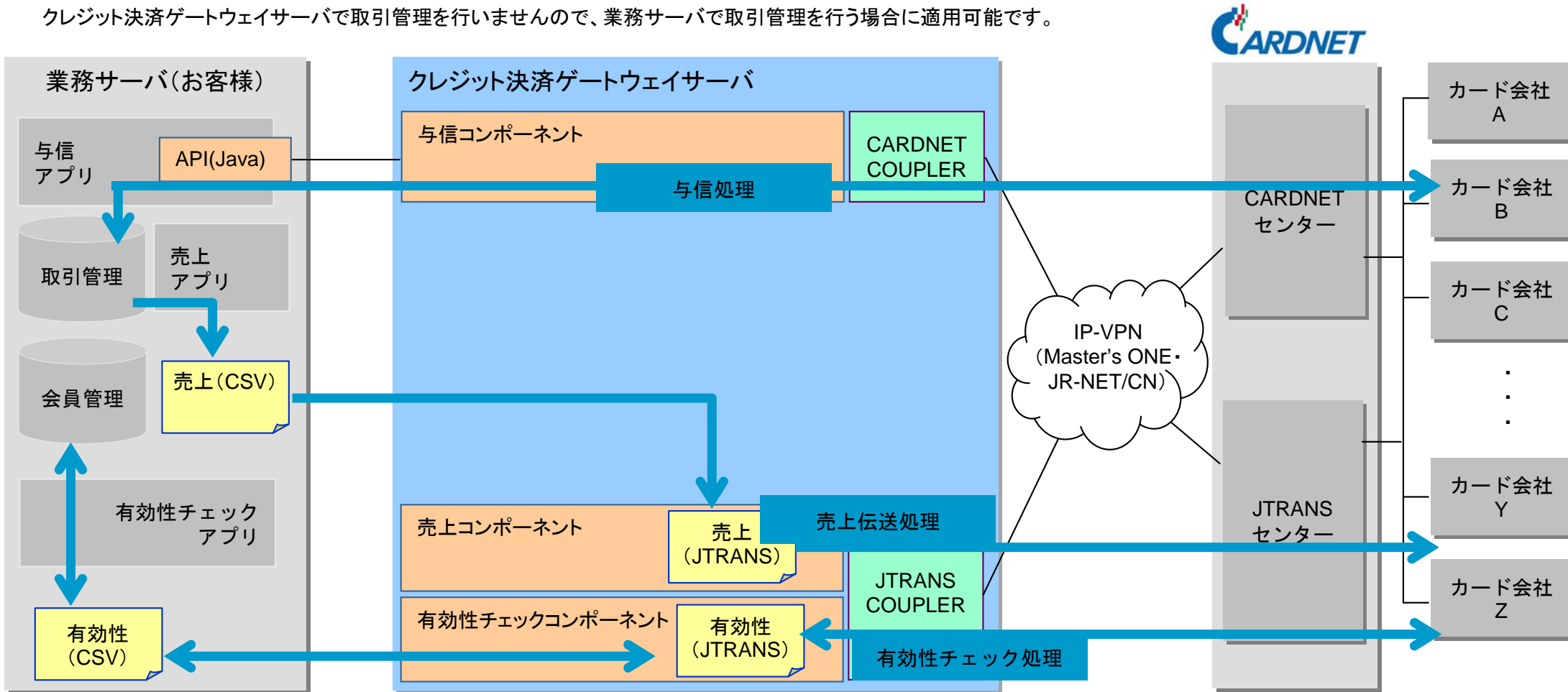
# 1. くれじろうの概要 (3)

## 適用イメージ ~ データベースを使用しない場合 ~

 の部分がくれじろうです。

データベースを使用せず、与信と売上は連携しません。

クレジット決済ゲートウェイサーバで取引管理を行いませんので、業務サーバで取引管理を行う場合に適用可能です。

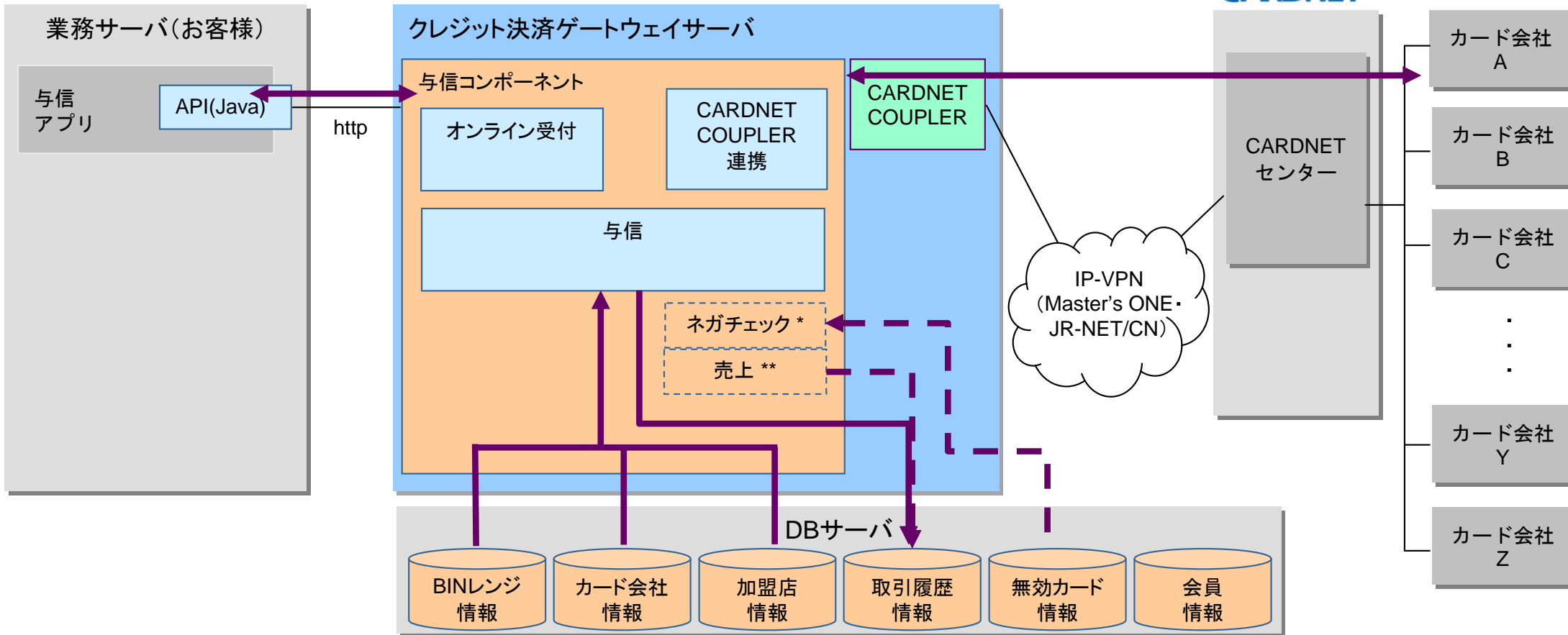


## 2.1 与信コンポーネント (1)

### オンライン受付機能・与信機能・CARDNET COUPLER連携機能 (データベースを使用する場合)

業務アプリからカード番号、有効期限などをhttpより受信し、与信/与信取消処理をオンラインで行います。

与信に必要なカード会社、加盟店情報などの付帯情報はデータベースより取得します。また、与信結果をデータベースに格納します。



\* ネガ受信コンポーネントと連携し、与信時にネガチェックを実行することが可能です。

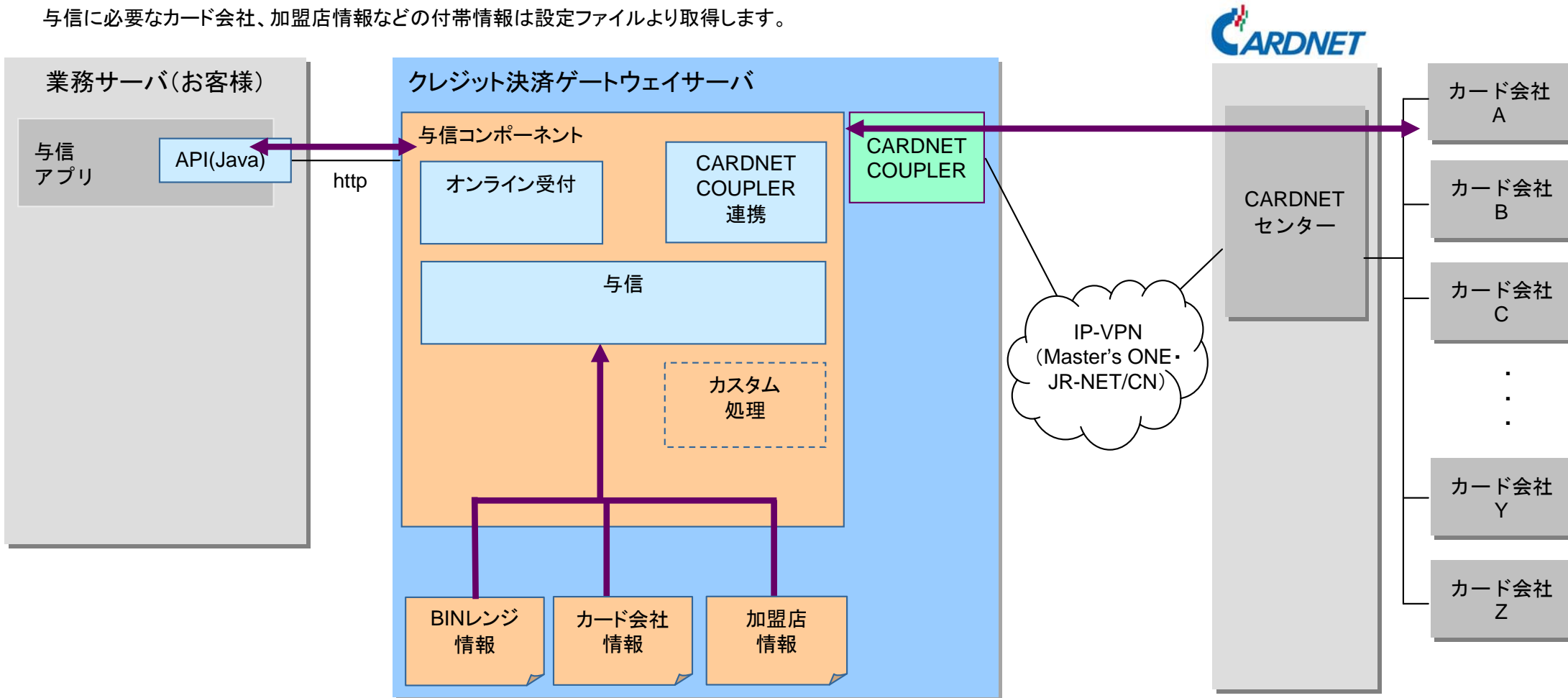
\*\* 売上コンポーネントと連携し、与信後に自動的に売上確定を実行することが可能です。

## 2.1 与信コンポーネント (2)

### オンライン受付機能・与信機能・CARDNET COUPLER連携機能 (データベースを使用しない場合)

業務アプリからカード番号、有効期限などをhttpより受信し、与信/与信取消処理をオンラインで行います。

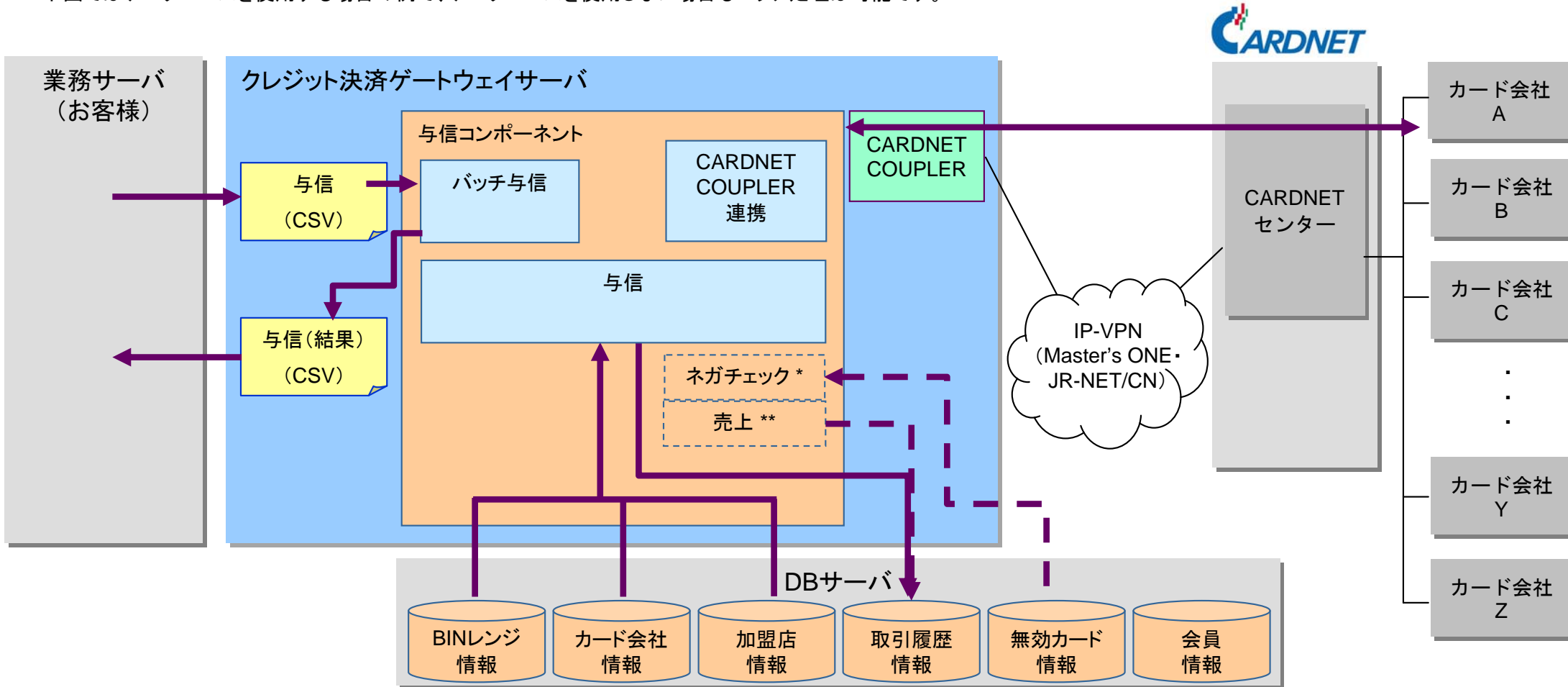
与信に必要なカード会社、加盟店情報などの付帯情報は設定ファイルより取得します。



## 2.1 与信コンポーネント (3)

### バッチ与信機能

くれじろ規定のCSVファイルを元にバッチ処理で与信を行い、与信結果をCSVファイルに出力します。(データベースを使用する場合はデータベースにも結果が格納されます)  
 下図ではデータベースを使用する場合の例で、データベースを使用しない場合もバッチ処理は可能です。



\* ネガ受信コンポーネントと連携し、与信時にネガチェックを実行することが可能です。

\*\* 売上コンポーネントと連携し、与信後に自動的に売上確定を実行することが可能です。

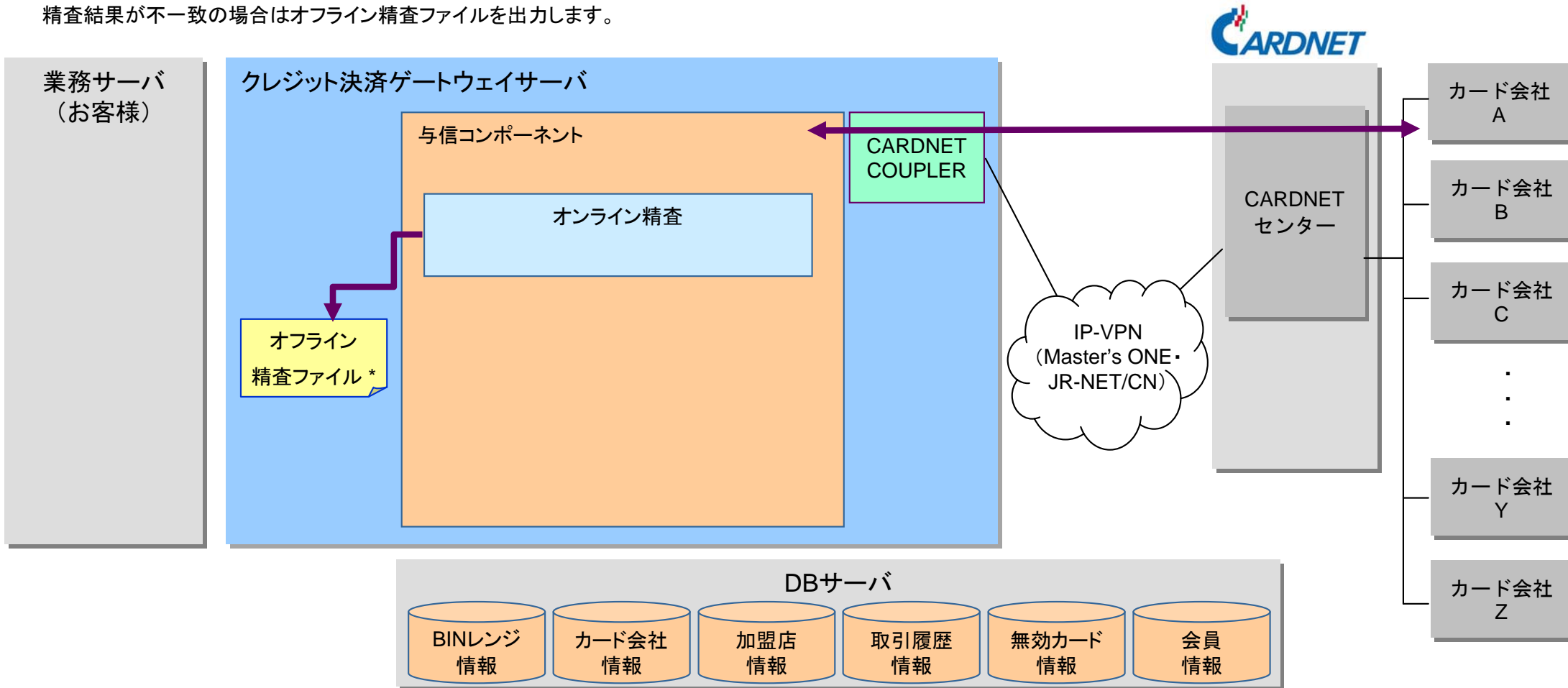
## 2.1 与信コンポーネント (4)

### オンライン精査機能

売上(ギャザリング)電文を扱う場合、CARDNETセンターとの間で日次でオンライン精査処理を実施する必要があります。

オンライン精査機能は、CARDNET COUPLERと連携してオンライン精査処理を実施し、

精査結果が不一致の場合はオフライン精査ファイルを出力します。



\* オンライン精査結果が不一致の場合のみ出力されます。

## 2.1 与信コンポーネント (5)

与信コンポーネントの主な機能は以下の通りです。

主な機能		機能説明
API	1 クライアントAPI	与信(取消)電文を作成し、電文の送受信を行うJavaインタフェースです。 ※本APIを使用せず直接http電文を送受信することも可能です。
与信	2 オンライン受付	クライアントより与信(取消)電文の受信を行う簡易Webサーバ機能です。
	3 与信	クライアントより受信した与信(取消)電文の内容をチェックを行います。 仕向先カード会社の判定を行い、与信に必要な加盟店情報などを電文に付加します。 データベース使用時は与信結果をデータベースへ格納します。
	4 CARDNET COUPLER連携	CARDNET COUPLERと連携して、CARDNETセンター用与信(取消)電文を作成し、CARDNETセンターとの電文送受信を行います。
	5 バッチ与信	くれじろう規定のCSVファイルより、バッチで与信を行い、結果をCSVファイルに出力します。
	6 オンライン精査	CARDNET COUPLERを使用して、CARDNETセンターとオンライン精査を行います。

※複数加盟店の処理が可能です。(BINレンジは複数のパターンを登録し、各加盟店がどのBINレンジを使用するか設定できます)

※売上電文(ギャザリング)、無効カード照会電文に対応しました。(アドバイス電文、デビット電文、ICクレジットカード電文は標準サポートしておりません。)

※標準サポートする支払方法は以下の通りです。

一括(10)、ボーナス一括(21)、分割(61)、リボルビング(80)

※セキュリティコードや3-D Secure情報を設定することも可能です。(CARDNET手順準拠)

※一般的なチェックデジットチェックをオプション設定で実施することが可能です。

※売上コンポーネントと連携し、オーソリ完了時に自動的に売上確定処理を行うことが可能です。(売上コンポーネント必須)

※有効性チェックコンポーネントと連携し、洗い替え対象のカード番号の登録も可能です。(有効性チェックコンポーネント必須)

※ネガ受信コンポーネントと連携し、オーソリ実行前にネガチェックを実施することが可能です。(ネガ受信コンポーネント必須)

※暗証番号の設定は標準サポートしていません。

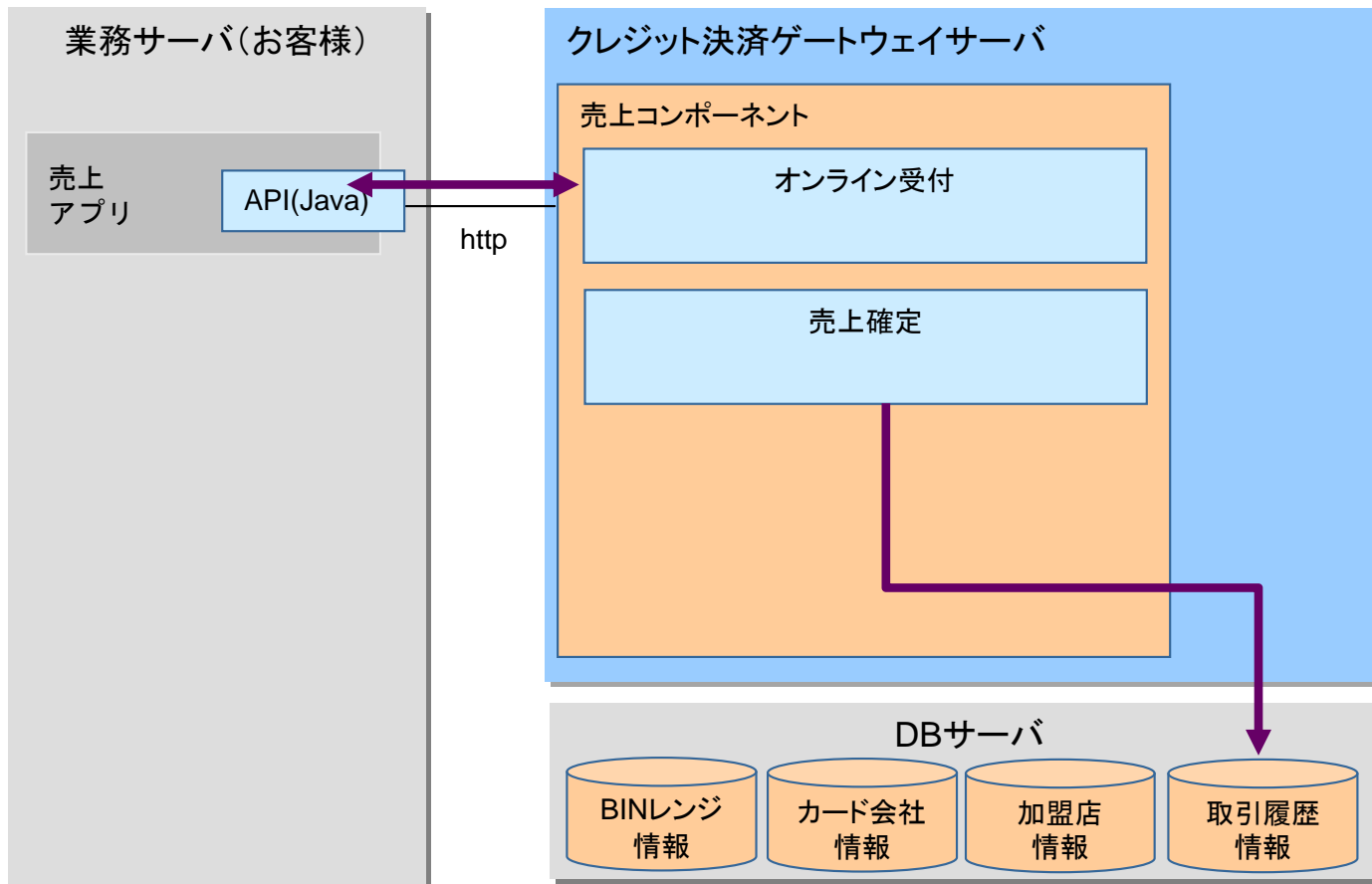
※DBを使用する場合、端末処理通番(伝票番号)は本機能内で採番します。

※標準サポートしていない機能をカスタマイズで追加することも可能です。

## 2.2 売上コンポーネント (1)

### 売上確定機能

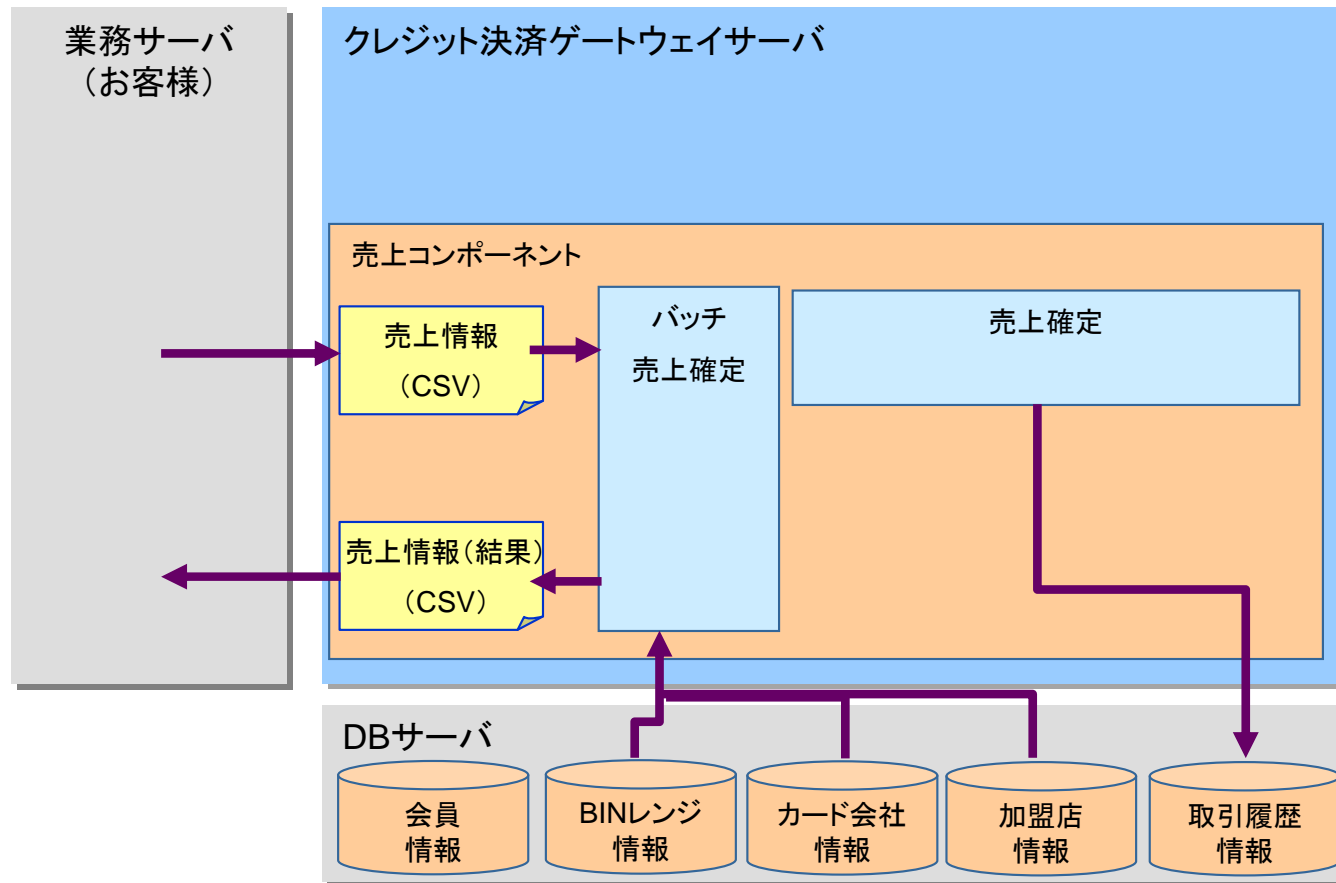
業務アプリより与信取引を特定する番号(加盟店取引番号)などをhttpより受信し、データベースの該当取引に対して売上確定処理を行います。



## 2.2 売上コンポーネント (2)

### バッチ売上確定機能

くれじろう規定のCSVファイルを元に、バッチ処理で売上確定(売上データ作成)処理を行います。



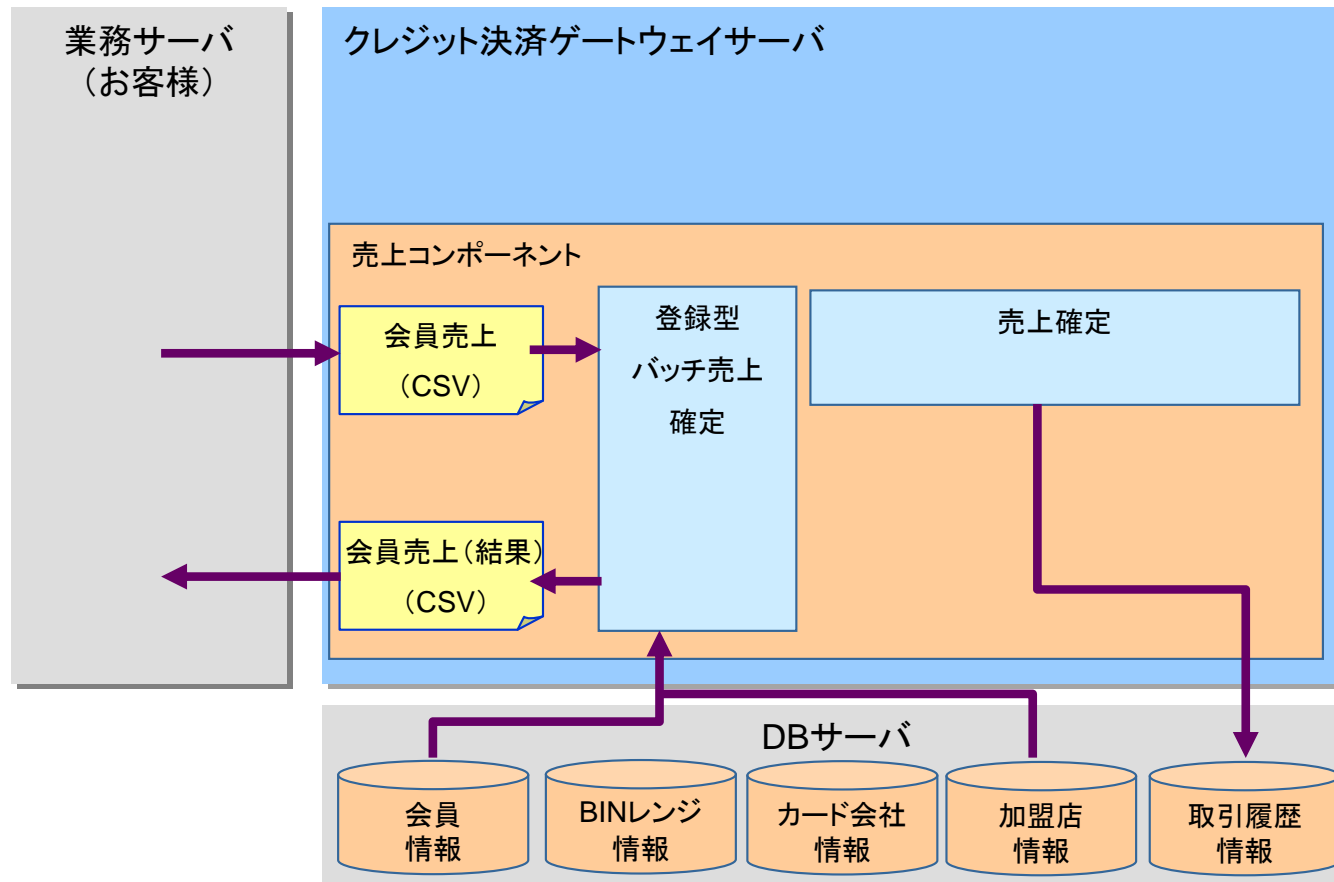
## 2.2 売上コンポーネント (3)

### 登録型バッチ売上確定機能

くれじろ規定のCSVファイルの会員を特定する番号を元に、会員情報よりカード番号を取得し、売上確定(売上データ作成)処理を行います。

この際、一定金額を超える売上が発生した場合にオーソリを行うことも可能です。

(本機能を使用する場合は与信コンポーネント、有効性チェックコンポーネントが必須になります)



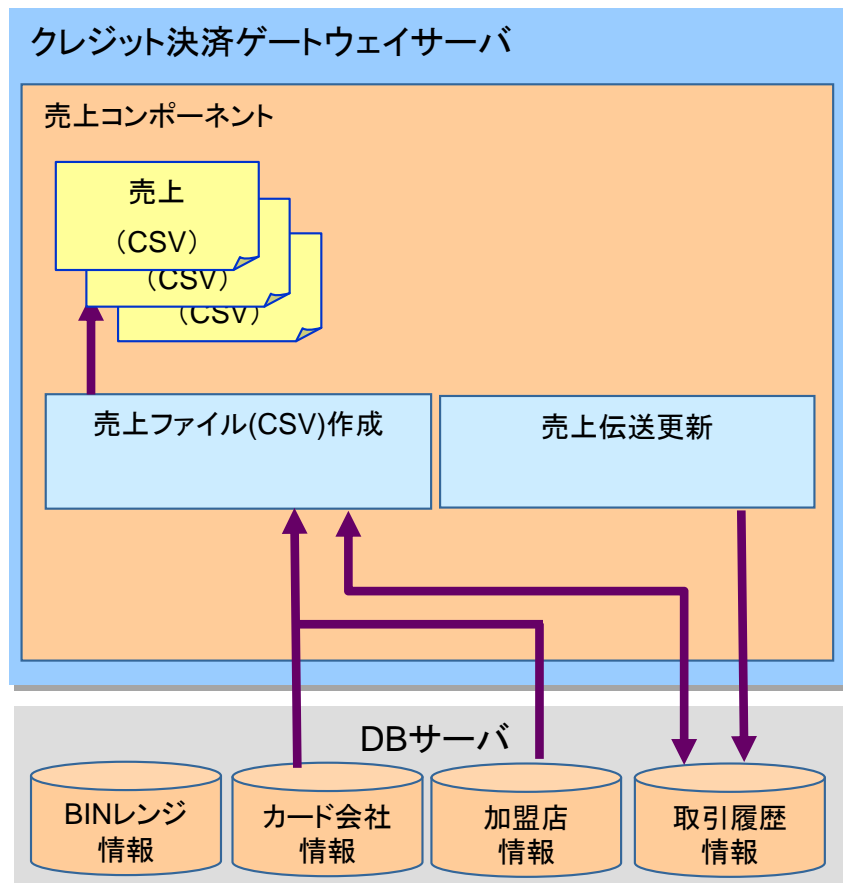
## 2.2 売上コンポーネント (4)

### 売上ファイル作成機能・伝送更新機能

データベースの取引管理より売上ファイルに必要な情報を抽出し、加盟店単位にCSVファイルを作成します。

1つのカード番号に対して複数の売上データが存在する場合にそれらのデータを1レコードに集約することも可能です。(支払区分が一括のみ)

JTRANS伝送後、データベースの該当を取引を処理済に更新します。

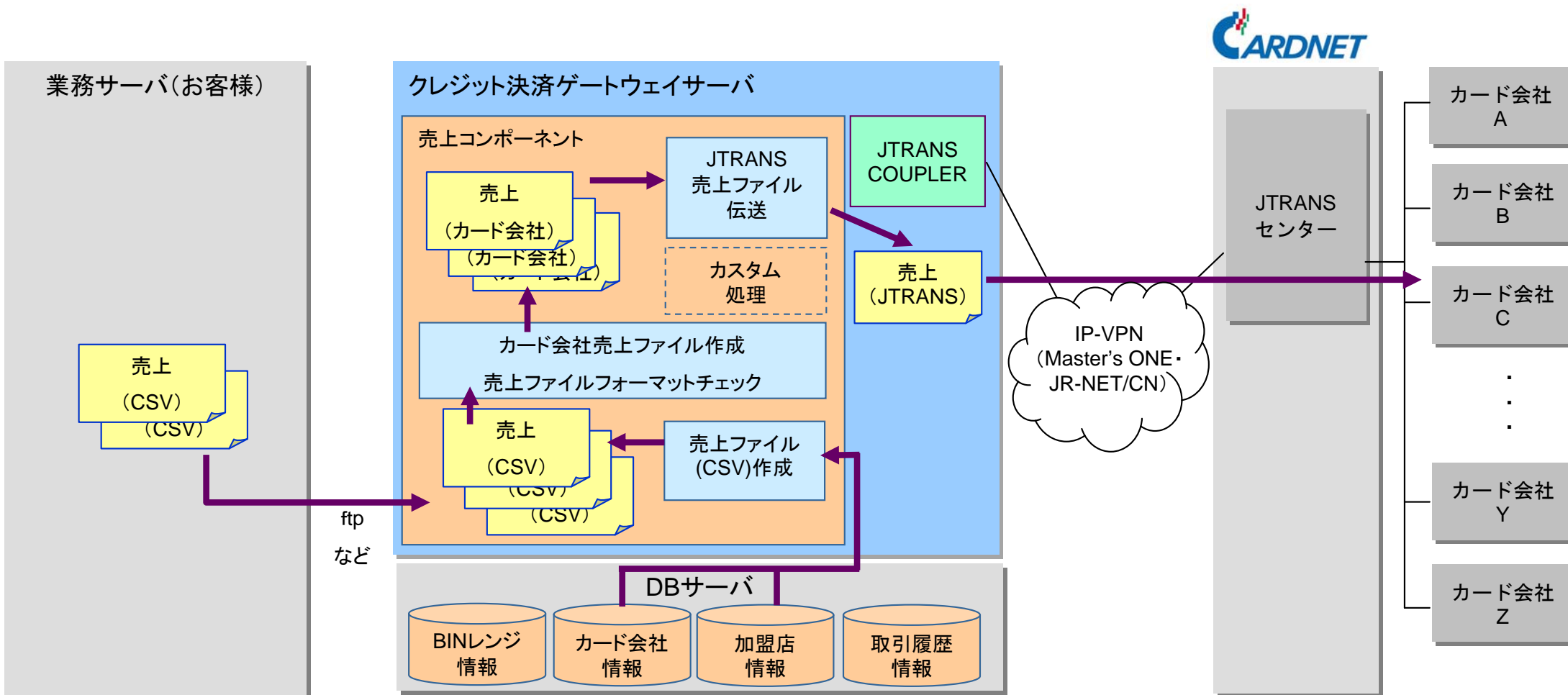


## 2.2 売上コンポーネント (5)

### 売上ファイル伝送機能

業務サーバや売上抽出機能で作成されたいじろう規定のCSVファイルより、カード会社単位に売上ファイルを作成します。

カード会社単位の売上ファイルをJTRANS伝送用のファイルに変換し、JTRANSへ伝送します。



## 2.2 売上コンポーネント (6)

売上コンポーネントの主な機能は以下の通りです。

主な機能			機能説明
API	1	クライアントAPI	売上確定(返品)電文を作成し、電文の送受信を行うJavaインタフェースです。 ※本APIを使用せず直接http電文を送受信することも可能です。
売上	2	オンライン受付	クライアントより与信(取消)電文の受信を行う簡易Webサーバ機能です。
	3	売上確定	クライアントの売上(返品)電文よりデータベースの該当与信情報に対して売上確定を行います。
	4	バッチ売上確定	売上確定処理をCSVファイルを利用して複数件まとめて実行します。
	5	登録型バッチ売上確定	くれじろう規定のCSVファイルの会員を特定する番号を元に、会員情報よりカード番号を取得し、売上確定(売上データ作成)処理を行います。
	6	売上ファイル(CSV)作成	データベースの取引管理より売上対象情報を抽出し、加盟店毎に売上ファイル(CSV)の作成を行います。
	7	売上ファイルフォーマットチェック	売上ファイル(CSV)作成機能を使わずに売上ファイルを作成した場合に、加盟店毎の売上ファイル(CSV)のフォーマットチェックを行います。
	8	カード会社売上ファイル作成	くれじろう規定のCSVファイルよりカード会社単位に売上ファイルを作成します。
	9	JTRANS売上ファイル伝送	JTRANS COUPLERと連携し、JTRANS用の売上ファイルを作成します。 JTRANSへ売上ファイルを伝送します。
	10	売上伝送更新	売上ファイル伝送後に、該当取引を売上処理済へ更新を行います。

※対象与信が無い場合でも売上確定処理をすることが可能です。

※複数加盟店の処理が可能です。(CSVファイルは加盟店毎に作成してください)

※複数の加盟店をグループに分けて抽出、伝送することも可能です。

※カード会社単位の売上ファイルフォーマットは銀行系と信販・流通系の二通りですが、各カード固有フォーマットにも順次対応します(対応状況はお問合せ下さい)

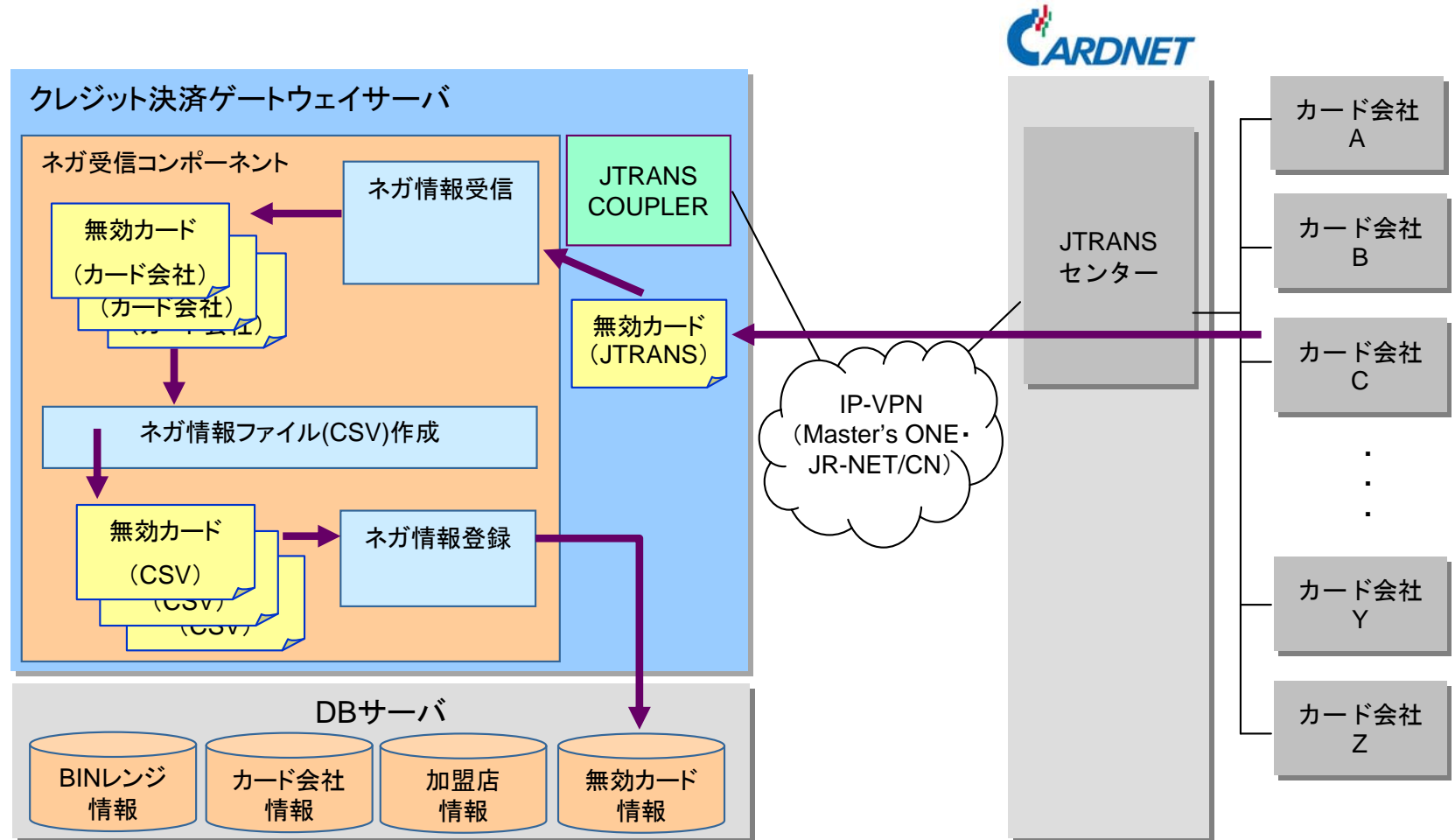
※スケジュール機能などは標準サポートしていません。

※登録型バッチ売上確定を行う場合は有効性チェックコンポーネントが必要です。

※標準サポートしていない機能をカスタマイズで追加することも可能です。

## 2.3 ネガ受信コンポーネント (1)

JTRANSから無効カード情報(緊急・定例)を受信し、カード会社毎に分割し、CSVファイルへ変換します。  
 CSVファイルを元にデータベースの無効カード情報の更新を行います。



## 2.3 ネガ受信コンポーネント (2)

ネガ受信コンポーネントの主な機能は以下の通りです。

主な機能		機能説明	
ネガ受信	1	ネガ情報登録	カード会社毎の無効カード情報を元に無効カード情報管理の更新を行います。
	2	ネガ情報ファイル(CSV)作成	無効カード情報をカード会社毎に分割し、CSVファイルへ変換します。
	3	ネガ情報受信	JTRANSから無効カード情報(緊急・定例)の受信を行います。

※スケジュール機能などは標準サポートしていません。

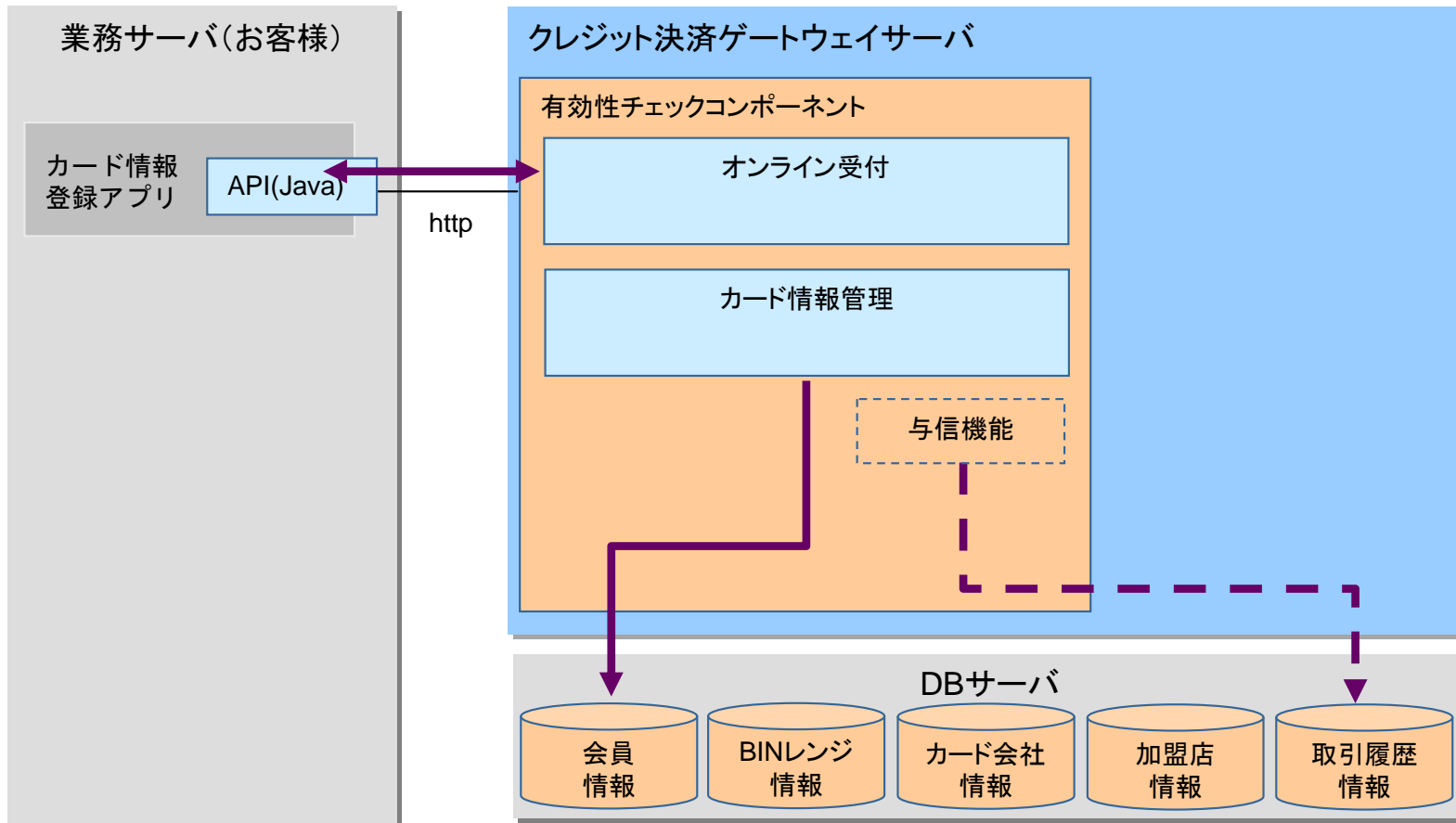
※与信コンポーネントと連携して、与信時のネガチェックを行うことが可能です。(与信コンポーネント必須)

※標準サポートしていない機能をカスタマイズで追加することも可能です。

## 2.4 有効性チェックコンポーネント (1)

### カード情報管理機能

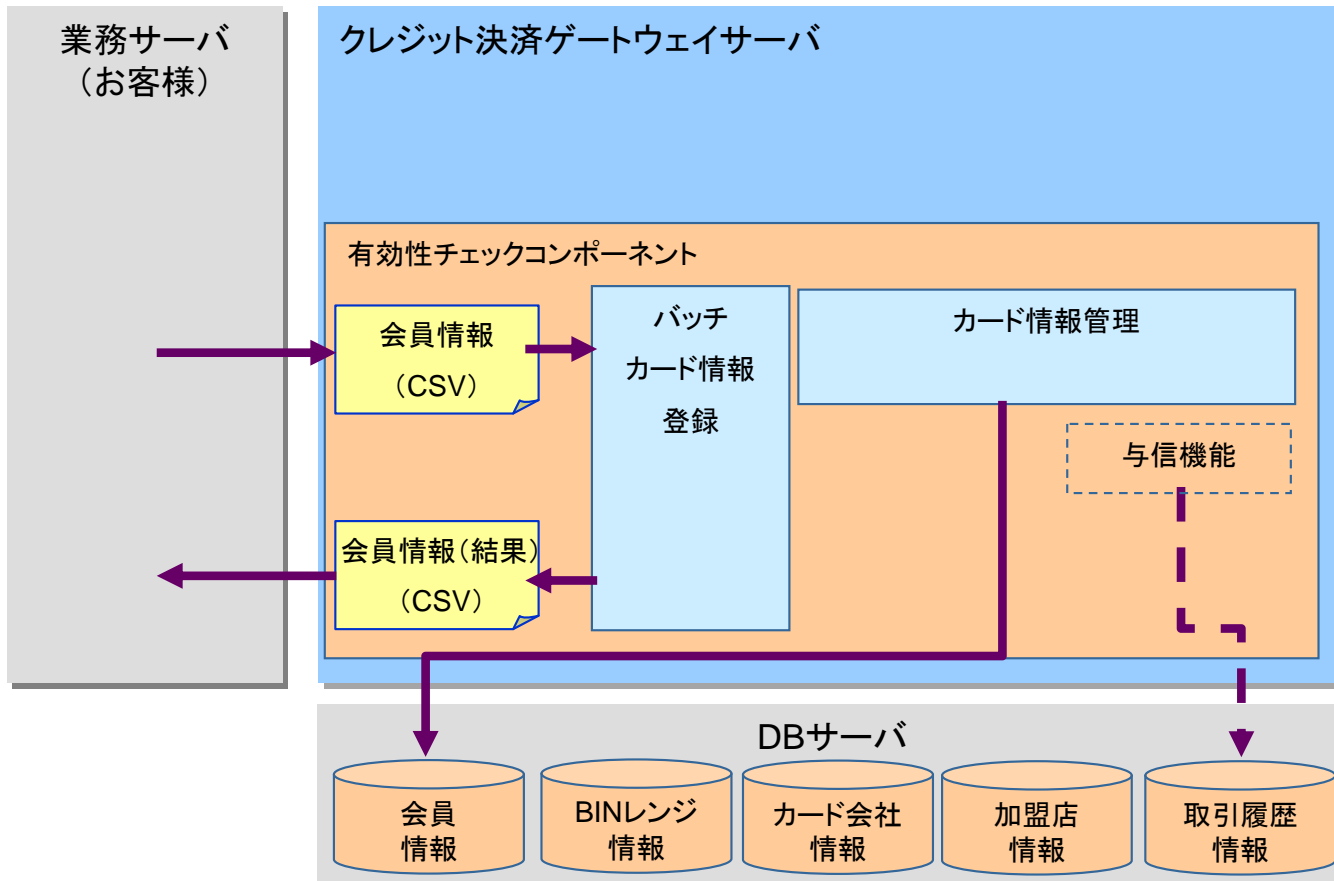
業務アプリよりカード情報管理番号とクレジットカード番号、有効期限などをhttpより受信し、データベースに会員情報を登録します。  
登録の際には与信コンポーネントを利用して無効カード照会を実行し、結果OKだった情報のみを登録します。



## 2.4 有効性チェックコンポーネント (2)

### バッチカード情報管理機能

くれじろう規定のCSVファイルを元に、バッチ処理でカード情報登録、参照、削除処理を行います。

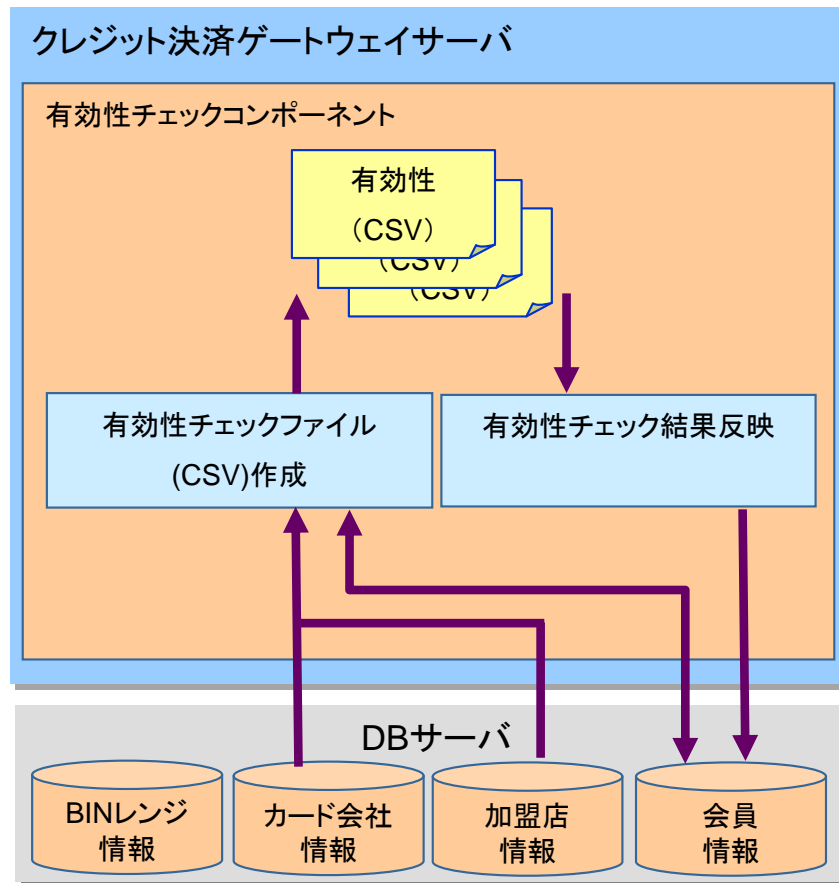


## 2.4 有効性チェックコンポーネント (3)

### 有効性チェックファイル(CSV)作成機能・有効性チェック結果反映機能

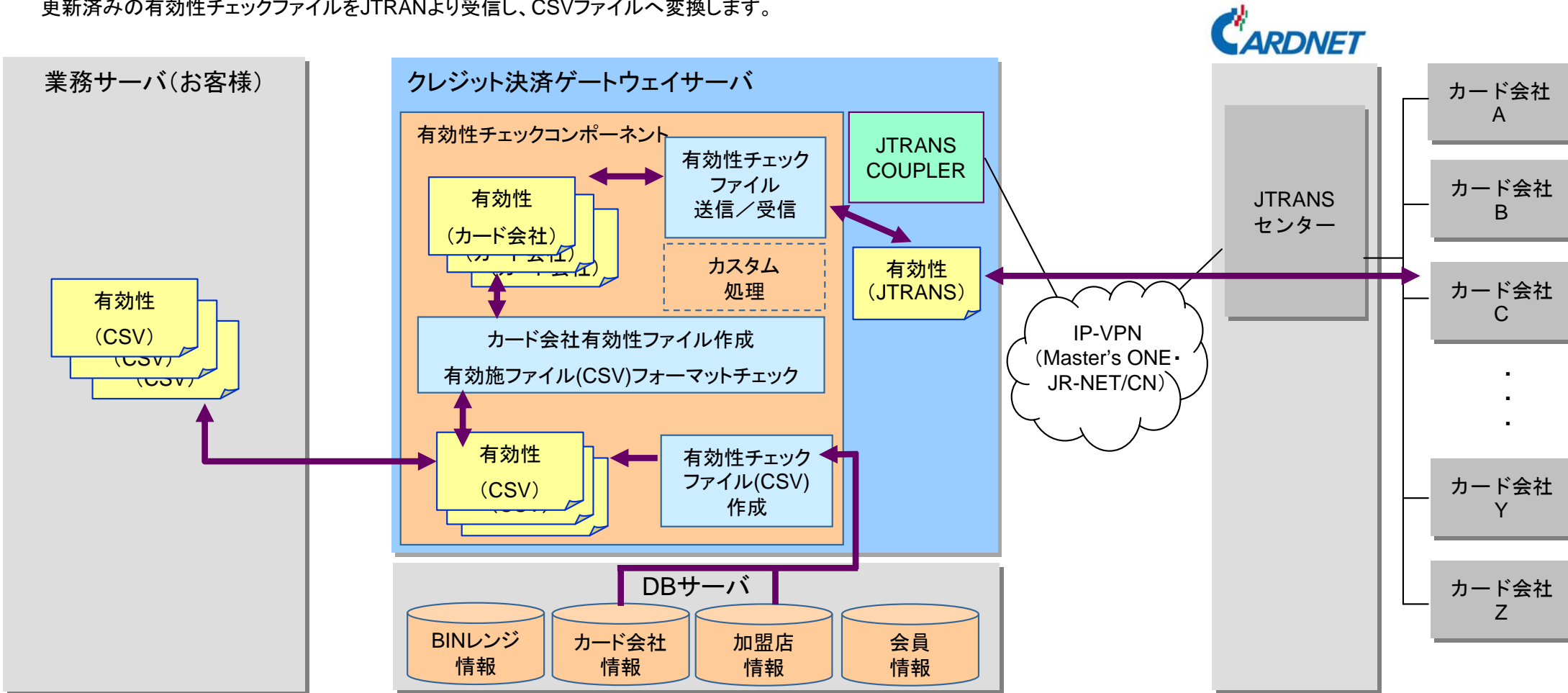
データベースの会員情報管理より有効性ファイルに必要な情報を抽出し、加盟店単位にCSVファイルを作成します。

JTRANSより更新済み有効性チェックファイルを受信後、データベースの該当の会員情報を更新します。



## 2.4 有効性チェックコンポーネント (4)

業務サーバや有効性抽出機能で作成されたいじろう規定のCSVファイルより、カード会社単位に有効性チェックファイルを作成します。  
 カード会社単位の有効性チェックファイルをJTRANS伝送用のファイルに変換し、JTRANSへ伝送します。  
 更新済みの有効性チェックファイルをJTRANSより受信し、CSVファイルへ変換します。



## 2.4 有効性チェックコンポーネント (5)

有効性チェックコンポーネントの主な機能は以下の通りです。

主な機能			機能説明
API	1	クライアントAPI	カード情報電文を作成し、電文の送受信を行うJavaインタフェースです。 ※本APIを使用せず直接http電文を送受信することも可能です。
有効性チェック	2	オンライン受付	クライアントより与信(取消)電文の受信を行う簡易Webサーバ機能です。
	3	カード情報管理	業務アプリよりカード情報管理番号とクレジットカード番号、有効期限などをhttpより受信し、データベースへの会員情報を登録、参照、削除処理を行います。
	4	バッチカード情報	くれじろう規定のCSVファイルを元に、バッチ処理でカード情報登録、参照、削除処理を行います。
	5	有効性チェックファイル(CSV)作成	データベースの会員情報管理より有効性対象情報を抽出し、加盟店毎に有効性ファイル(CSV)の作成を行います。
	6	有効性チェックファイル(CSV)フォーマットチェック	有効性チェックファイル(CSV)作成機能を使わずに有効性ファイルを作成した場合に、加盟店毎の有効性チェックファイル(CSV)のフォーマットチェックを行います。
	7	カード会社有効性ファイル作成	くれじろう規定のCSVファイルよりカード会社単位に有効性チェックファイルを作成します。
	8	有効性チェックファイル送信／有効性チェックファイル受信	JTRANS COUPLERと連携し、JTRANS用の有効性チェックファイルの作成および送信を行います。 JTRANS COUPLERと連携し、更新済有効性チェックファイルの受信およびカード会社単位の更新済有効性チェックファイルを作成します。
	9	更新済有効性ファイル作成	カード会社単位の更新済有効性チェックファイルよりくれじろう規定のCSVファイルを作成します。
	10	有効性チェック結果反映	JTRANSより受信した更新済みの有効性チェックファイルを元に会員情報管理の更新を行います。

※複数加盟店の処理が可能です。(CSVファイルは加盟店毎に作成してください)

※カード会社単位の有効性チェックファイルフォーマットは6社統一フォーマットになります。

※カード会社によっては複数加盟店のファイルを受信できない場合もありますが、くれじろう内で複数加盟店を単一加盟店に変換するオプションを用意しております。

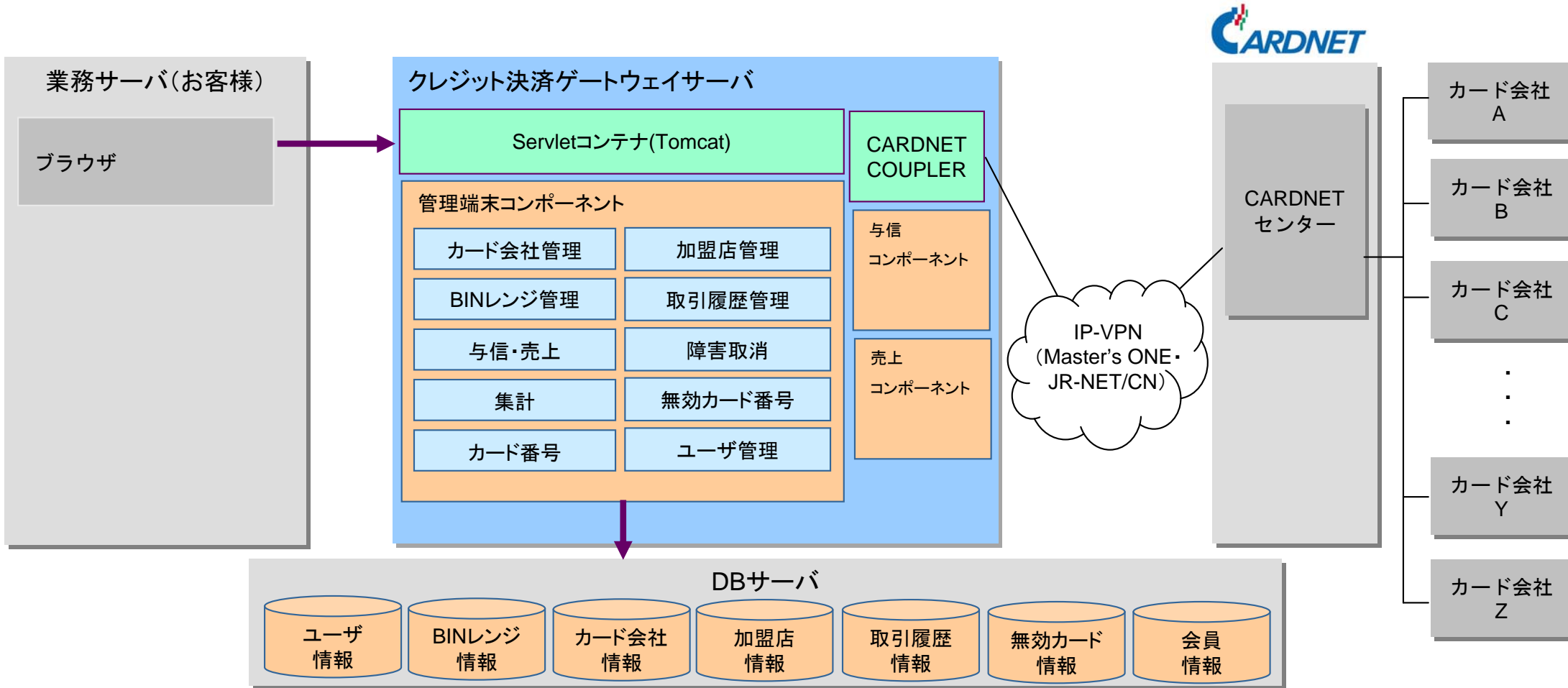
(オプション機能が使用できるかどうかは確認が必要となります)

※スケジュール機能などは標準サポートしていません。

※標準サポートしていない機能をカスタマイズで追加することも可能です。

## 2.5 管理端末コンポーネント (1)

ブラウザを使用して、各種情報の管理、取引履歴を照会、与信/与信取消や売上/返品など処理を行います。



## 2.5 管理端末コンポーネント (2)

管理端末コンポーネントの主な機能は以下の通りです。

主な機能			機能説明
管理端末	1	カード会社管理	カード会社情報の管理を行います。 カード会社単位でカスタムクラスの設定も可能です。
	2	加盟店管理	加盟店情報の管理を行います。 加盟店毎にカード会社が発行する加盟店番号も個別に管理します。
	3	BINレンジ管理	BIN情報の管理を行います。 複数の加盟店をグループとして管理が可能です。
	4	取引履歴管理	取引履歴の管理を行います。 取引の検索や、照会取引に対する売上、与信取消処理をすることも可能です。
	5	与信・売上	加盟店単位で与信や売上処理を画面から行います。
	6	障害取消	CARDNETセンターに対して、与信取引の障害取消電文を送信します。 この際、取引履歴は更新されません。
	7	集計	加盟店単位、カード会社単位で取引の集計を行います。 与信、与信取消、売上、返品の数と金額の集計が可能です。
	8	無効カード番号管理	無効カード情報の管理を行います。
	9	カード番号管理	会員情報の管理を行います。
	10	ユーザ管理	管理端末ログインユーザのユーザID、パスワードの変更を行います。

※ユーザ毎に管理できる加盟店を設定します。

※ユーザ単位で使用できる機能を制限(使用可能、参照可能、使用不可)することができます。

※取引履歴照会や集計はログインしているユーザに限定して照会・集計が可能です。

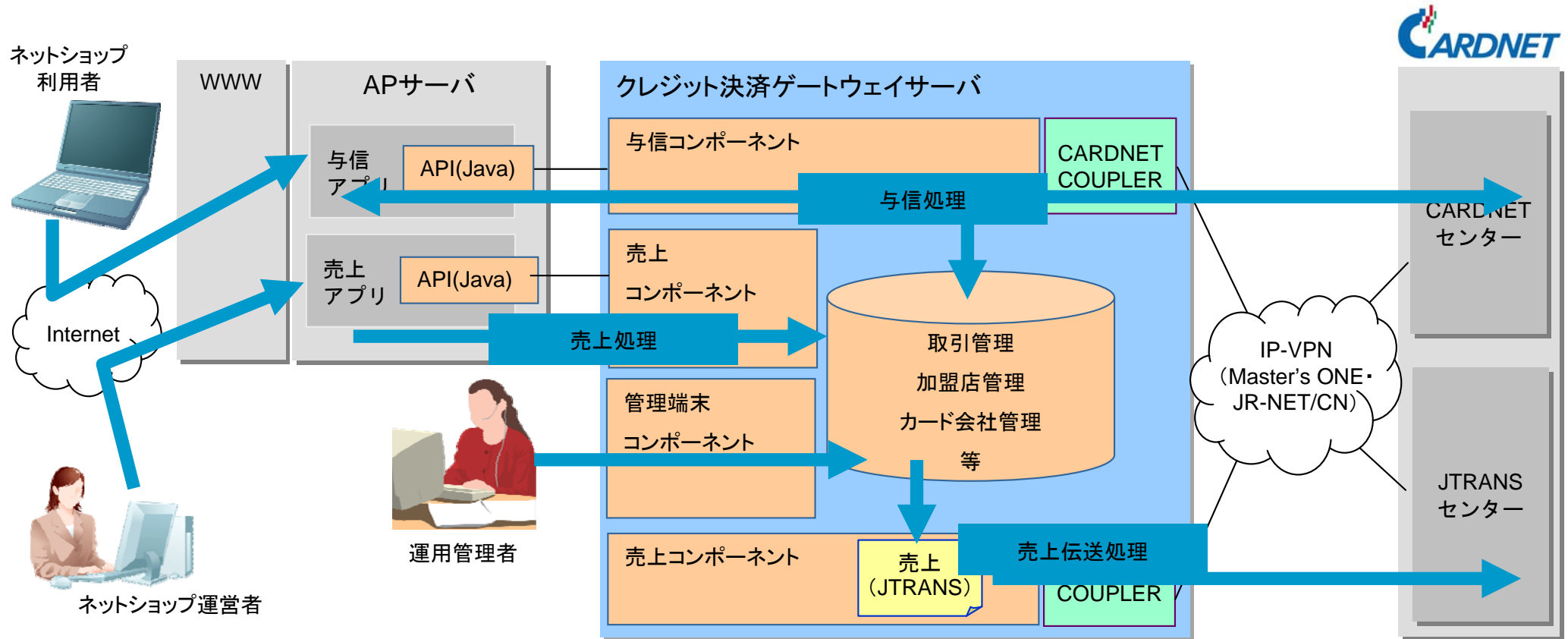
※CSV、PDFなどの帳票出力機能は標準サポートしていません。

※標準サポートしていない機能をカスタマイズで追加することも可能です。

### 3 適用事例 (1)

#### ネットショップのクレジット決済

- ・インターネットの店舗よりクレジットカード決済の要求を受け、カード会社に与信をとり、結果をDBの取引管理に登録します。
- ・商品の発送など、売上が確定した時点で、DBの取引管理に売上を追加します。(管理端末または売上確定を使用)
- ・月次などのタイミングでDBの取引管理より請求情報(売上データ)を作成し、カード会社へ送ります。
- ・管理者は管理端末を使用し、各種加盟店情報の管理を行います。



## 4. 動作環境

くれじろうの動作環境は以下の通りです。

コンポーネント	OS	Java	必須PP	備考
与信	Solaris 9, 10	J2SE 1.5以降	CARDNET COUPLER	
売上			JTRANS COUPLER	
ネガ受信	Windows Server 2003, 2008		JTRANS COUPLER	
有効性チェック	Red Hat Enterprise Linux 5		JTRANS COUPLER	
管理端末			Servlet/JSPコンテナ (Tomcatなど)	

※ CARDNET COUPLER, JTRANS COUPLERの必須PPに関しては、CARDNET COUPLER, JTRANS COUPLERのご紹介資料を参照ください。

※ 利用したい機能により、必要となる各コンポーネントの組合せが異なります。

## 5. パッケージ付帯サービス

---

### スタートアップサービス

- 各コンポーネントのインストール、必須PPのインストールおよび初期設定の実施
- CARDNETセンタ/JTRANSセンタとの各種確認試験実施時の現地立会い
- QA対応やトラブル調査支援など、システム稼動までのクレジット決済に関するトータルサポート

### パッケージ年間保守サービス

- システム稼動後のQA対応やトラブル調査支援など、パッケージに関するトータルサポート
- パッケージレベルアップ情報のご案内

### カスタマイズサービス

- ご要望に応じて、必要な機能の追加など

## 6. 商品体系（標準価格）

くれじろうの価格構成は以下の通りとなっております。

※ご購入前に動作OS、ミドルウェア、必須HW/SWなどについて、当社までご確認頂きますよう、お願い申し上げます。

	商品名	標準価格	年間保守費	備考
1	与信コンポーネント	2,500,000	375,000	(注1)
2	売上コンポーネント	3,000,000	450,000	(注1)
3	ネガ受信コンポーネント	2,000,000	300,000	(注1)
4	有効性チェックコンポーネント	2,500,000	375,000	(注1)
5	管理端末コンポーネント	4,000,000	600,000	
6	カスタマイズサービス	個別見積	—	(注2)
7	スタートアップサービス	個別見積	—	(注3)

(注1)標準価格・年間保守費ともに、表示されている金額にCARDNET COUPLERおよびJTRANS COUPLERの価格は含みません。

(注2)お客様のご要望に応じた機能追加を行います。

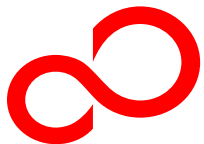
(注3)システム稼動までの各種支援サービス(QA対応、当社PKGインストール、接続試験現地立会い等)を提供します。

## 7. 本資料の商標・登録商標について

---

本資料に記載されている商品・サービス名、および会社名について、

- ・CARDNETは、株式会社日本カードネットワークの登録商標です。
- ・Tomcatは、Apache Software Foundationの商標または登録商標です。
- ・Windows、Windows Serverは、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・Solaris、JavaはOracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における商標または登録商標です。
- ・Linux はLinus Torvalds 氏の日本およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は、米国 Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・その他、文中に記載のある商品・サービス名、および会社名は、各社の商標または登録商標です。



**FUJITSU**

shaping tomorrow with you