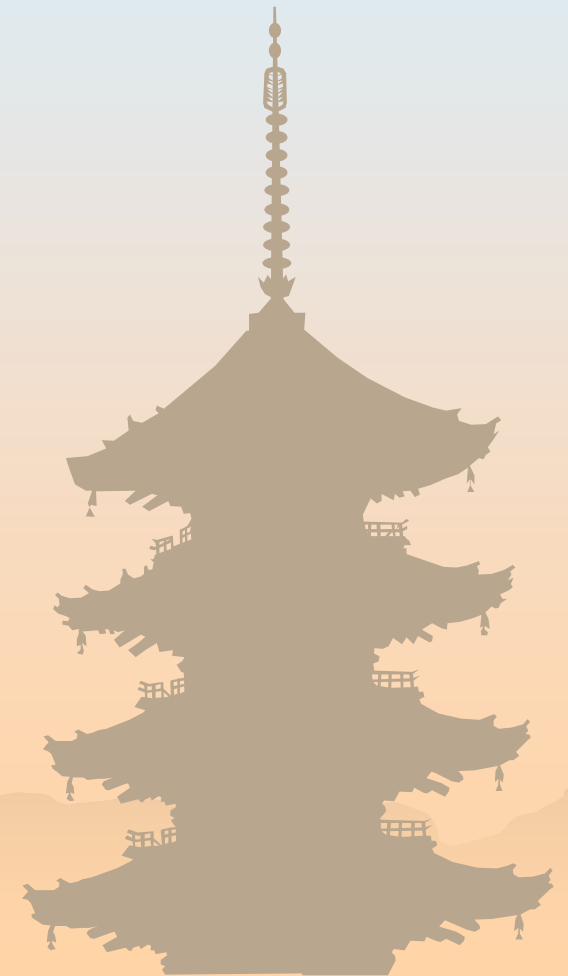


情報処理システム論 (19)



ネットワークを用いたEC

- ❁ EC - Electronic Commerce

- ❁ 盗聴の防止

- ❁ 改竄の防止

- ❁ なりすましの防止



発注の形態

- ❁ 電子メール
 - S/MIME
- ❁ WWW
 - SSL
- ❁ 専用クライアント



決済の形態

❁ クレジット

- SSL
- SET (Secure Electronic Transaction)
 - Visa, MasterCard

❁ 銀行決済

- SECE (Secure Electronic Commerce Environment)
 - 照会、口座間移動、ATM

❁ プリペイド・電子財布



SET

- ❁ 9/30 住友クレジットサービスが開始
 - (V-Mail)
- ❁ SSLより安全
 - 利用者も証明書を持つ
 - なりすましの防止
 - SSL でも不可能ではない
 - 小売店がクレジットカード番号を知らない

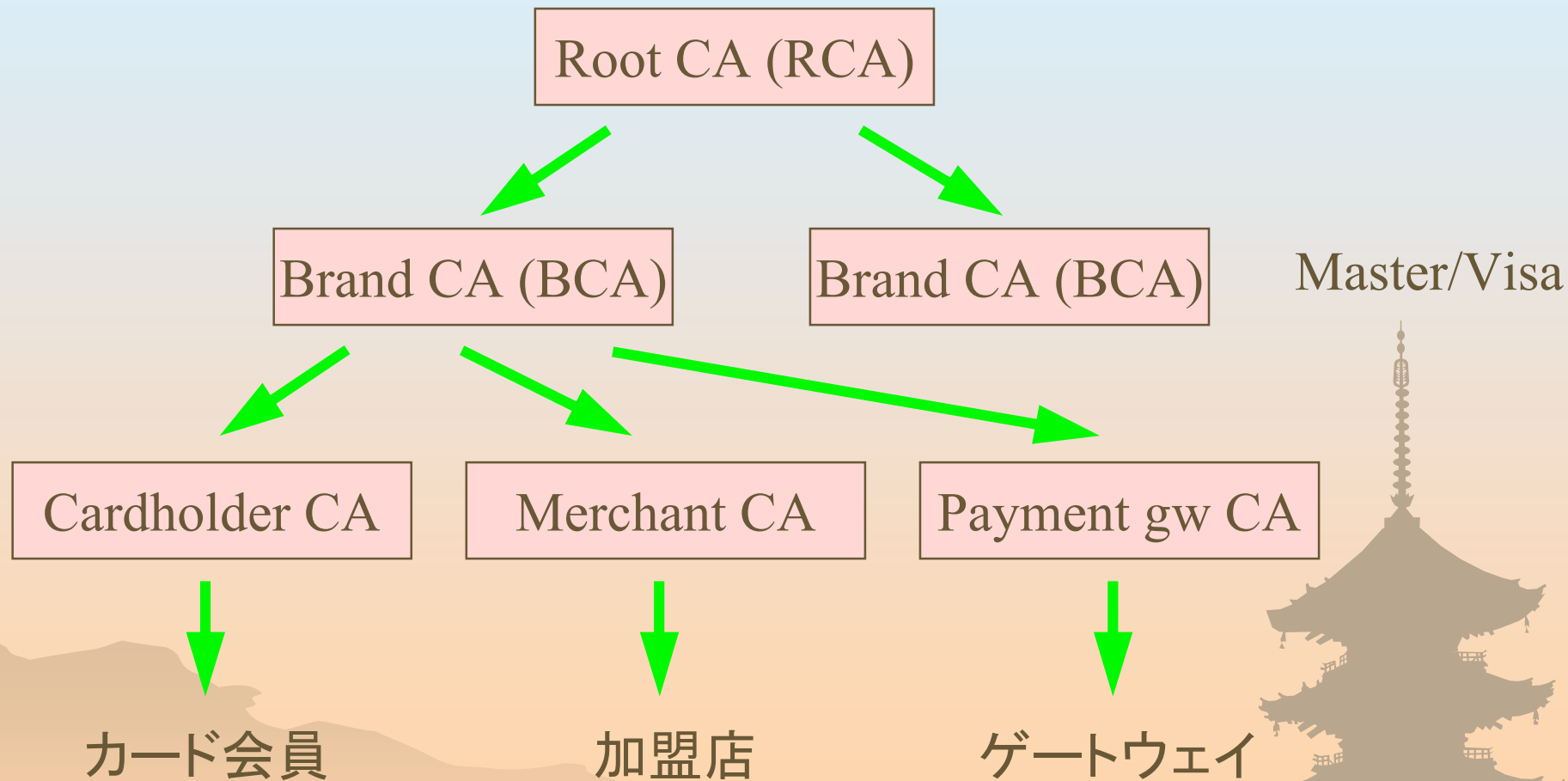


認証構造

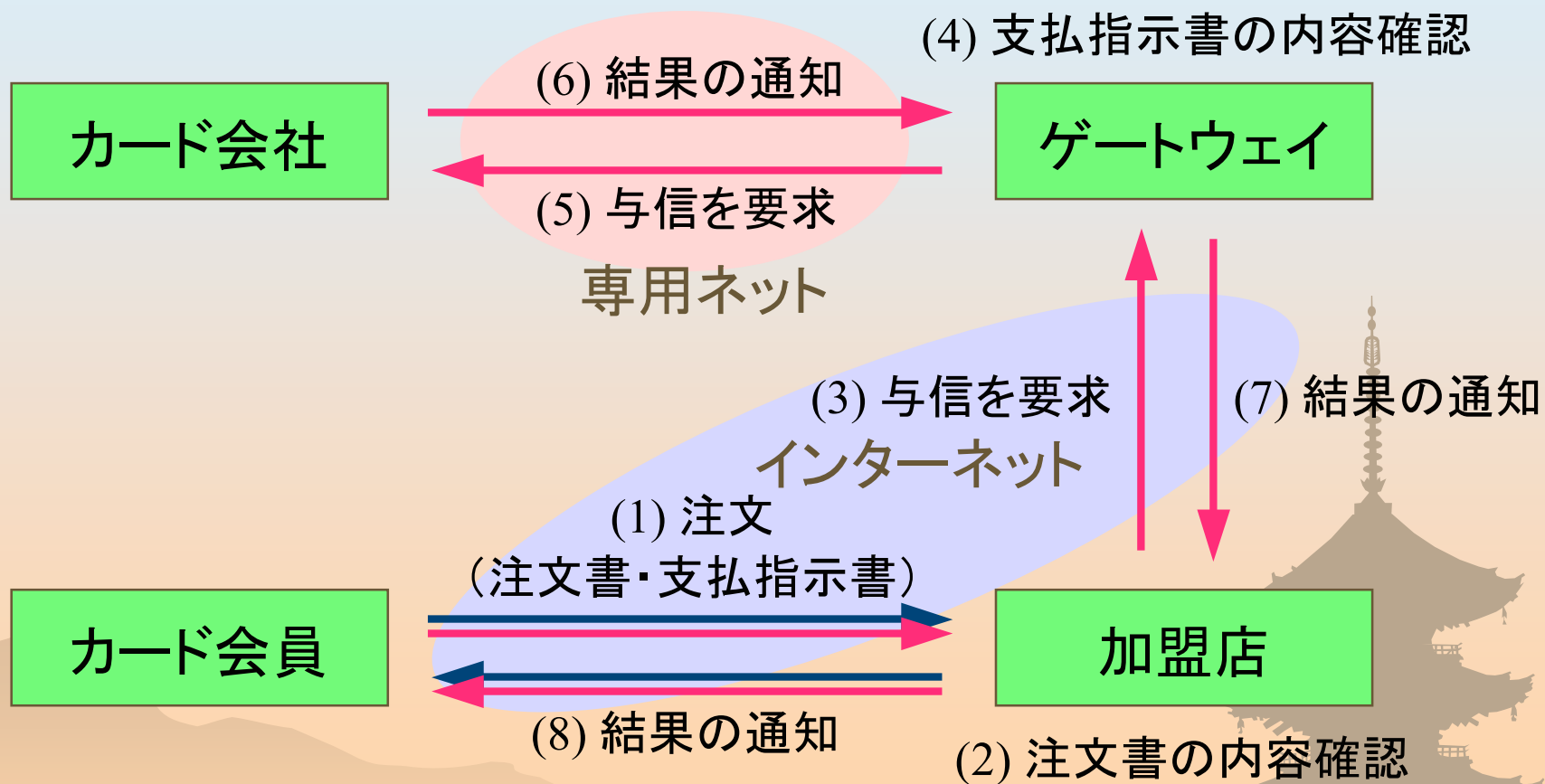
- ❁ カード会員の信用
 - カード会社が認証
- ❁ カード会社の信用
 - ルートの認証機関が認証
- ❁ カード会社の認証サービス代行
 - 日本ベリサイン
 - サイバートラスト
 - 日本認証サービス



認証の木構造



決済情報の流れ



決済情報のプライバシー

- ❁ 加盟店向け暗号化とカード会社向け暗号化の使い分け
 - 注文書はカード会社に届かない
 - 支払指示書は加盟店で解読できない



SETの課題

SET1.0にたりないもの

- ❁ ICカードへの対応
- ❁ 暗証番号の扱い
 - 銀行口座からの直接決済
- ❁ RSA以外の方式の利用

SET2.0 へ

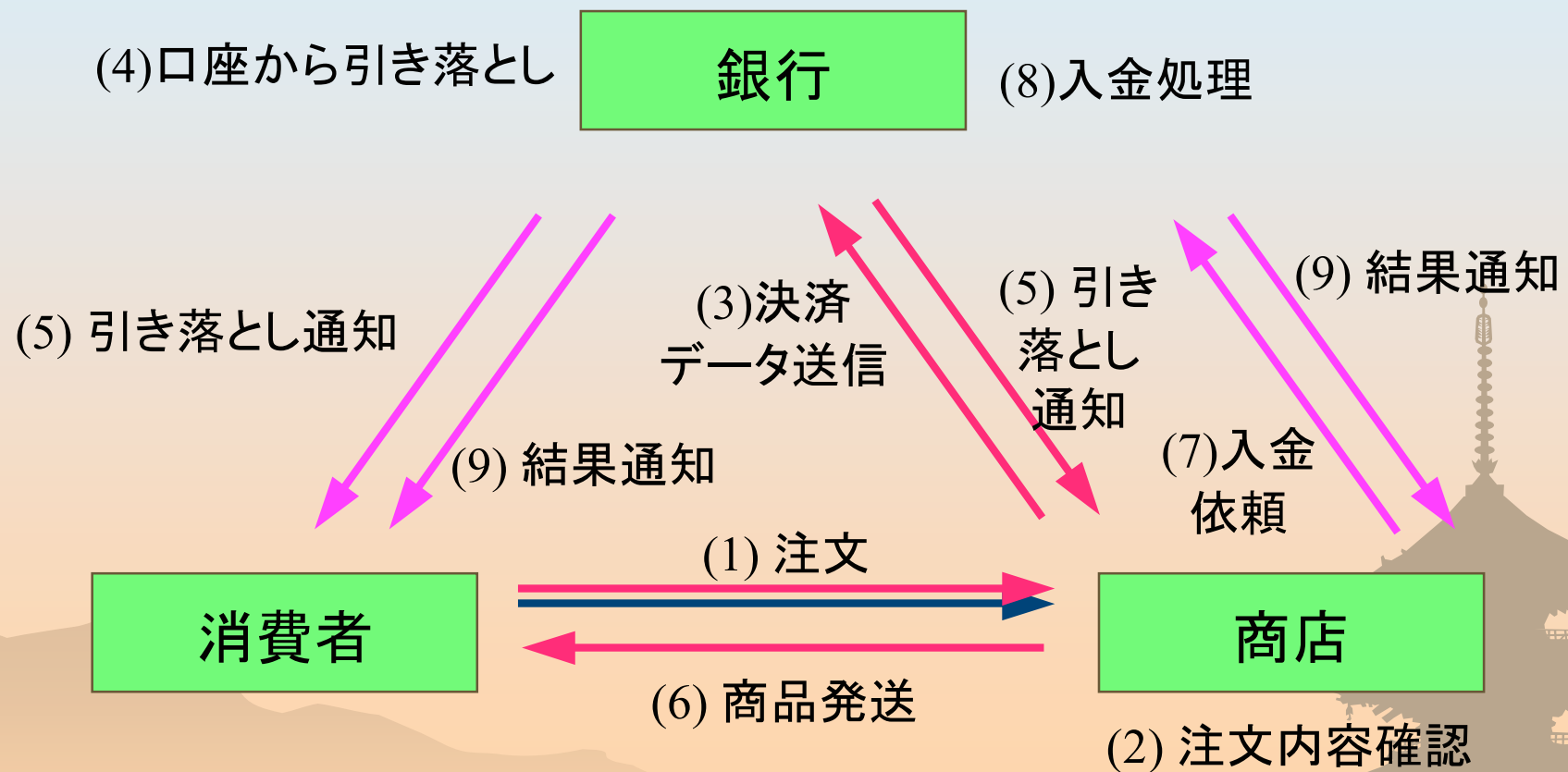


SECE

- ❁ 銀行取り引きプロトコル
- ❁ 単一銀行モデル
 - SET に最低限の変更
- ❁ 複数銀行モデル



単一銀行モデルの情報の流れ



銀行取り引きの特徴

- ❁ 即時決済が可能
- ❁ 返品処理が予想される場合
 - 一時的に仮口座に移す(銀行預かり)
 - 最後に商店の口座に移す
- ❁ 暗証番号情報を SET に追加したもの



銀行のATMサービス

❁ SECEを用いた方式

- あさひ銀行が11月に開始

❁ 独自方式

- SSL など
 - 住友銀行が1月から開始
- 銀行とユーザとの1対1の関係なので独自方式でも問題なし(?)



小額決済方式

- ❁ クレジット決済を利用
- ❁ プリペイドカード方式
- ❁ 既存のサービスに上乗せ
 - 会員専用サービス



クレジット決済を利用

- ❁ 本来クレジット決済は小額決済に向かない
- ❁ 手数料削減のポイント
 - 郵政省メールは使わない
 - 電子メール
 - 専用ネットワークは使わない
 - インターネット
 - プロトコルを簡素化
 - SSL を利用
 - アカウント情報は直接金融機関へ送信



プリペイドカード方式

(残高を管理)

- ❁ 匿名性がある
 - どのカードを誰が持っているかが不明
- ❁ 譲渡可能
- ❁ 複数のカードを一枚にできる



電子キャッシュ方式

e-cache

– DigiCache社

❁ ブラインド署名技術

– 匿名性の実現



参考

- ❁ <http://www.japannet.or.jp/>
- ❁ <http://www.scc.or.jp/>
- ❁ <http://www.uccard.co.jp/>
- ❁ <http://www.commercecitiy.or.jp/>
- ❁ <http://www.cjn.or.jp/mpn/>
- ❁ <http://www.scj.or.jp/>
- ❁ <http://www.v-ciry.or.jp/>
- ❁ <http://www.ccp.or.jp/>

