Copyright(c)2013 TITECH/NTT , All Rights Reserved.

個人番号関連業務へのBPMN適用

【2012年度　東工大-NTT共同研究報告】

2013年4月16日

東京工業大学/NTT

庭野 栄一

はじめに

- 東京工業大学ソリューション機構社会情報流通基盤研究センター(ASSIST)とNTT研究所は2008年度から電子行政に関わる共同研究を実施。

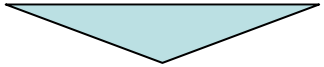
- 昨年度、情報連携基盤におけるビジネスプロセス制御とビジネスプロセス管理に関する検討に着手。
  - 昨年シンポジウムにて、「電子行政分野の情報連携基盤上で、安心・安全に情報連携を実施させるための基本的な仕組み」について提案。

- 今年度は**昨年度検討結果の整理**、法令に基づく「情報連携」に関わる**BPM記述ガイドライン**の検討を実施。
  - 本シンポジウムでは**デモ展示**※を実施(※共同研究に基づきNTTが作成・展示)。
  - また、本講演では**展示に関わる部分の基本コンセプトとチケット制御への応用**について、昨年の講演内容を一部詳細化し、紹介。

社会的背景

■ ワンストップ電子行政による利便性向上や受益・負担の公平性や透明性を高めたより細やかな社会保障への期待

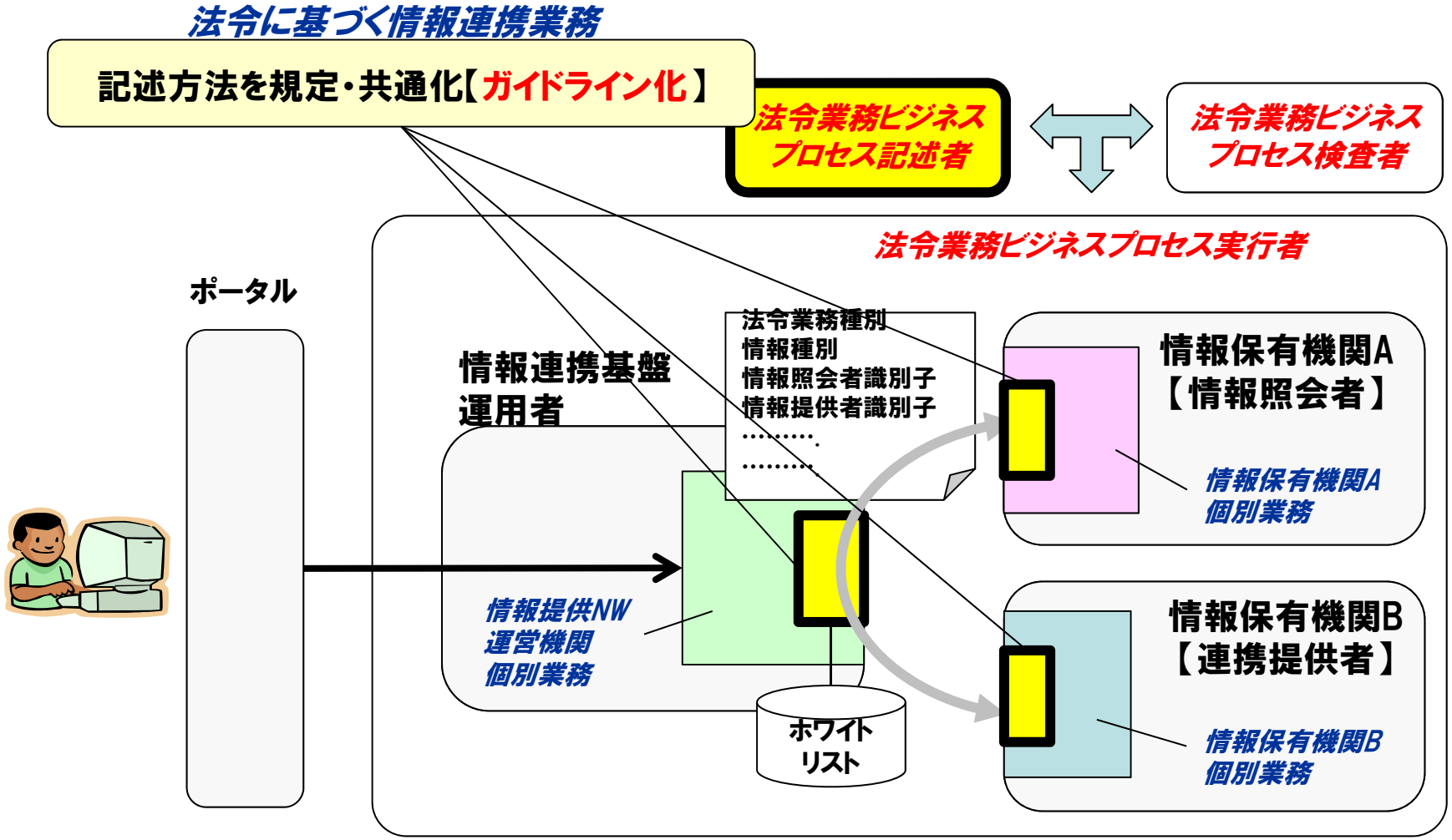
- 社会保障・税分野における番号制度への期待
  - 社会保障・税番号制度を導入するためのいわゆる「マイナンバー法案」国会提出・衆議院本会入り（２０１３年３月）
- 将来的には、官民連携による利便性向上への期待
- 個人情報保護に配慮した、情報の連携・利活用



法令に従った安心・安全な情報連携実現方法の検討の必要性

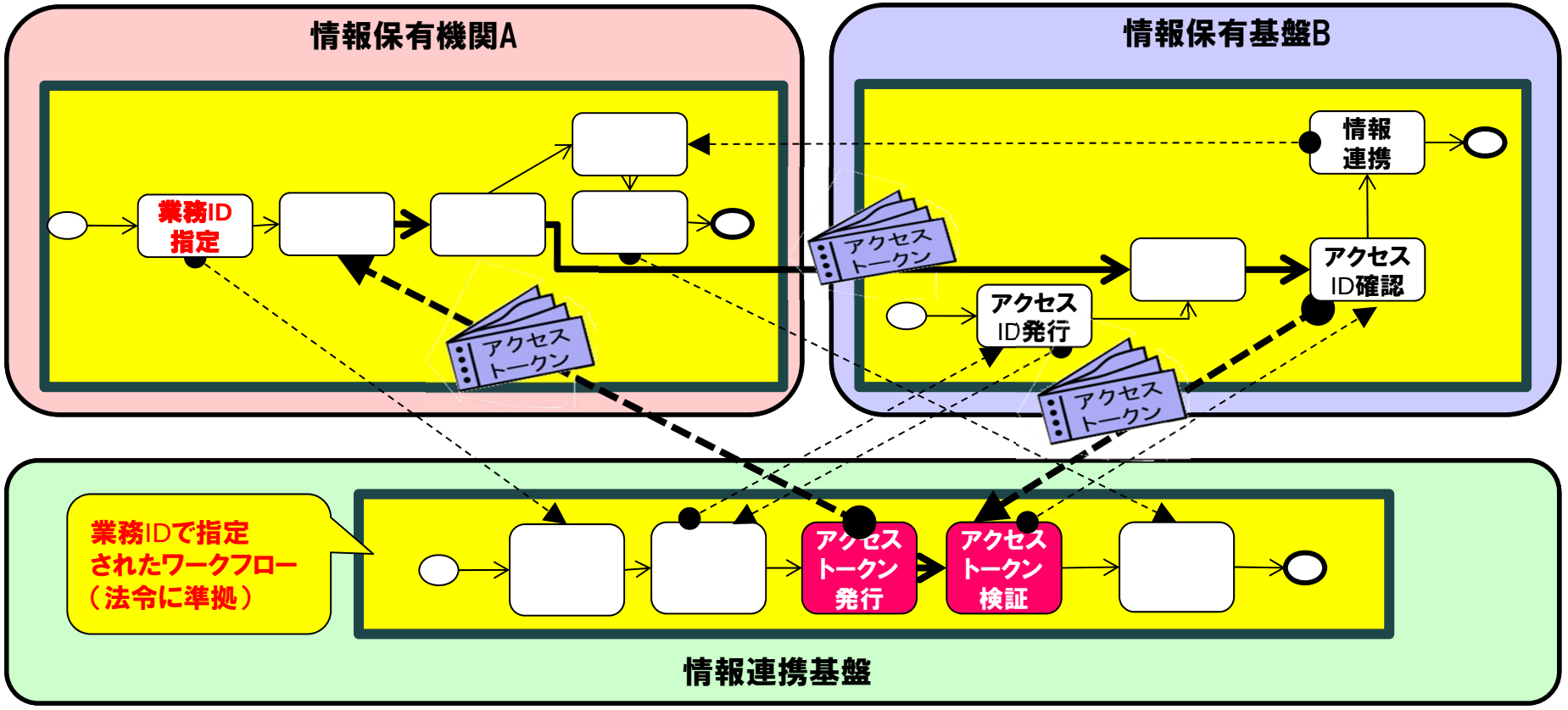
BPMNを活用した法令業務単位での情報連携

- BPMNを活用した「法令業務単位」でのビジネスプロセス記述・セキュリティ制御
- 情報連携に関わるビジネスプロセスの「記述者」・「検査者」・「実行者」ロール分離



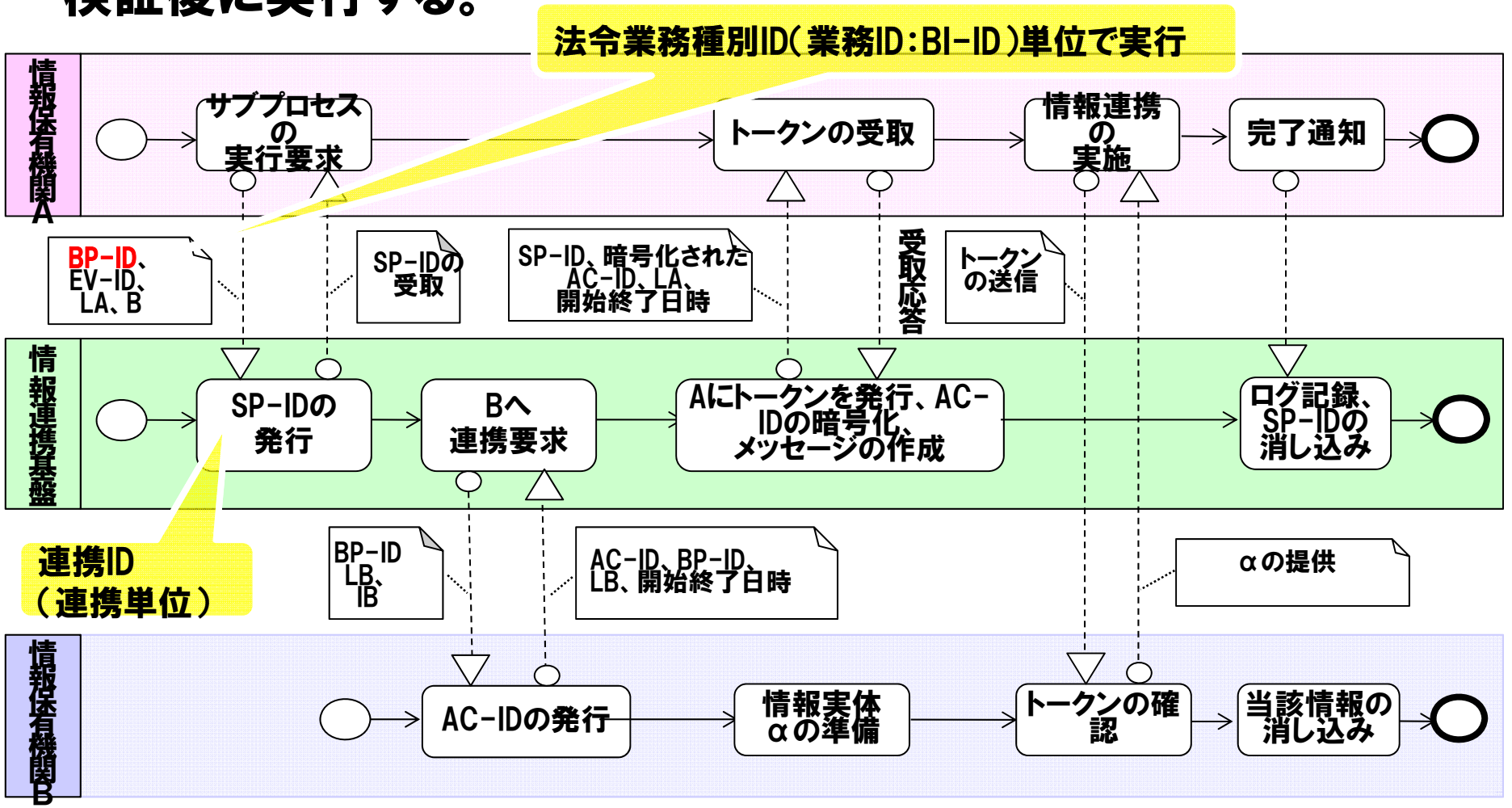
情報連携基盤におけるトークン制御への応用

- 法令に準拠して記述されたワークフローに従い、情報連携基盤が、アクセストークンの発行・検証を一元管理
- トークンを法令で指定された業務単位（業務ID内）で管理・実行



トークンを用いた情報連携業務のBPMN記述共通化(例)

- 業務種別単位で法令(情報連携業務)に従ったBPMNを記述し、検証後に実行する。



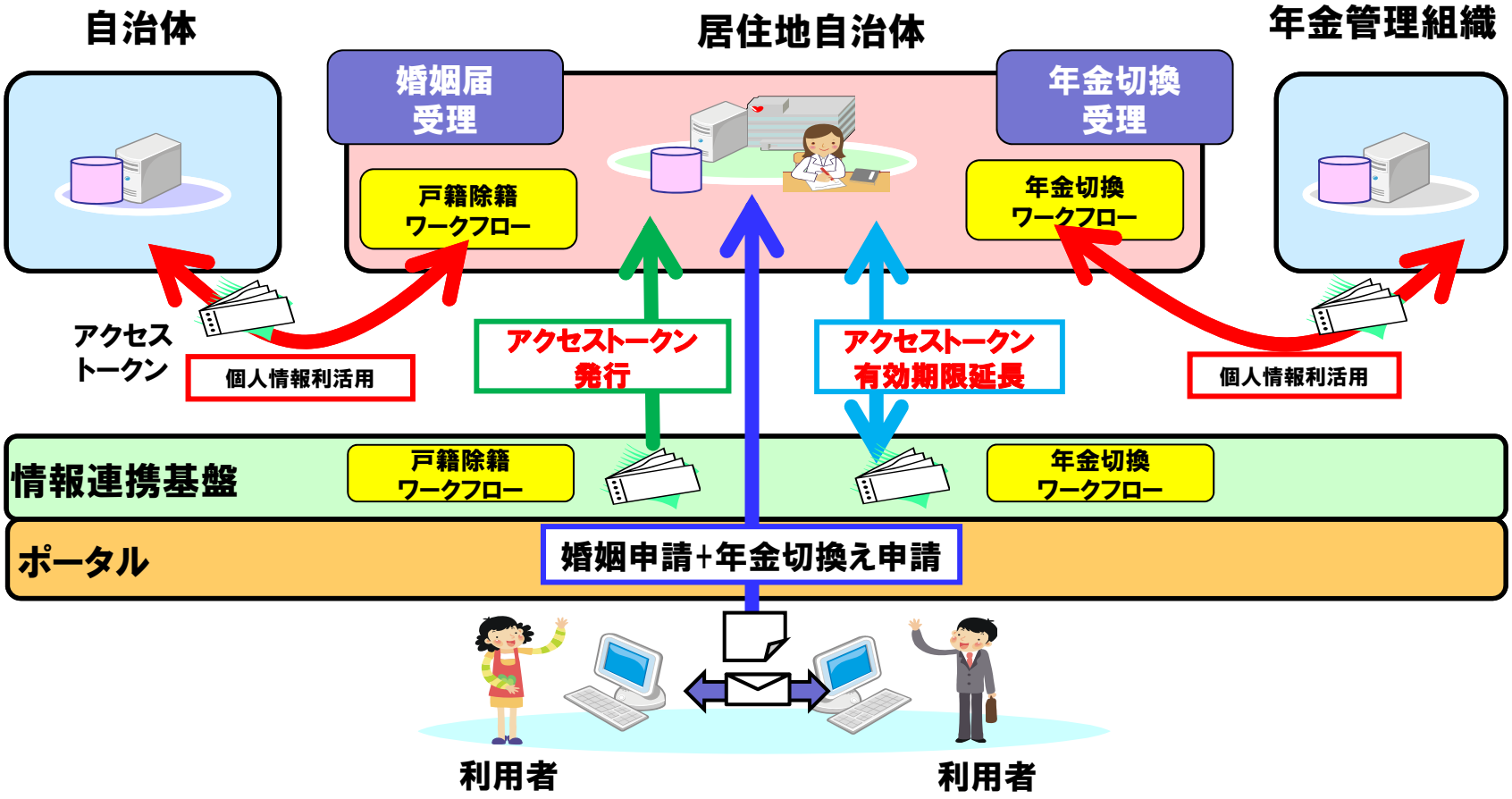
BP: Business Process(業務種別), EV-ID: Event ID, SP-ID: Sub Process ID, L: Link code, I: Information
AC: Acceptance ID

東京工業大学 Tokyo Institute of Technology NTT

※昨年度ASSITシンポジウム講演資料から再掲・加筆・修正

デモ展示(※1)概要～婚姻届と年金切換えオンライン申請

- アクセストークン(※2)集中管理による公共機関が保有する個人情報の安全流通
- 法令に従ったワークフロー記述によるアクセス権設定の正当性保証
- 災害時やシステム保守時の集中的なアクセストークンの有効期限延長



※1　東工大の共同研究をベースとして、NTTが作成・展示
※2　認証・認可プロトコルの国際標準であるOAuth2.0をベースとして実装

東京工業大学 Tokyo Institute of Technology　NTT

おわりに

- 安全な情報連携実現のためのキーコンセプトを提案
  - BPMN記述者・検証者・実行者の分離
  - 法令業務種別単位でのBPMN記述・検証・実行、ガイドライン作成
- 情報連携基盤におけるトークン制御への応用例を紹介
  - 法令に準拠して記述されたワークフローに従った情報連携基盤によるアクセストークンの発行・検証一元管理
  - 法令で指定された業務単位(業務ID内)でのトークン管理・実行
- デモ展示概要を紹介
- 今後の課題
  - 記述・検証・実行ロールのアクタマッピング、ライフサイクル定義
  - 上記ロールと表記言語(BPMN)／実行言語(BPEL等)など記述レベルとの関係性整理
  - 業務ID、連携IDなど情報連携の実行単位と管理方法の整理