

建設リサイクルクラウド 構築状況と今後の展開

2018/11/15

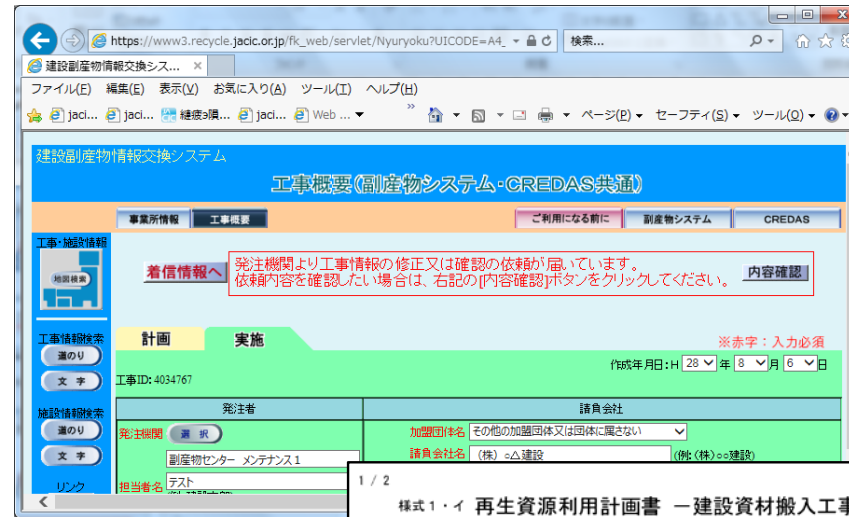
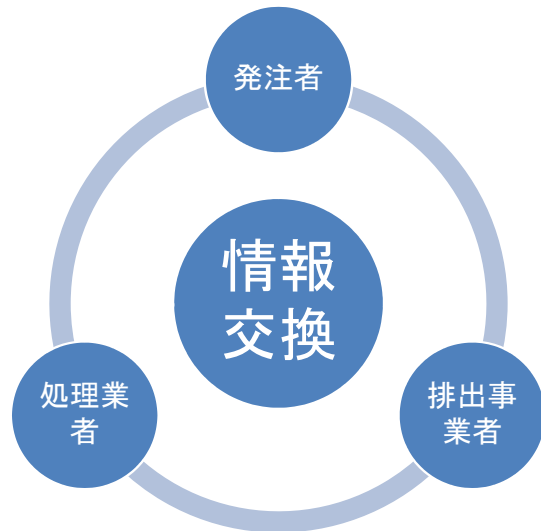
第20回 建設情報研究所発表会
システムエンジニアリング部 横山

建設リサイクルとJACICの取り組み

	建設リサイクル政策	JACICの取り組み			
		建設副産物情報交換システム(通称:コブリス)	加入者数	建設発発生情報交換システム	加入者数
1990(H2)	第1回センサス				
1993(H5)	環境基本法	パイロットシステム			
1994(H6)	リサイクルプラン21				
1995(H7)	第2回センサス CREDAS開始				
1996(H8)		1都3県運用			
1999(H11)		再生資源利用[促進]計画書(実施書)入力システム		運用開始	
2000(H12)	建設リサイクル法 第3回センサス				
2002(H14)		全国運用開始	5,523		696
2005(H17)	第4回センサス	CREDAS機能追加	15,774		1,488
2008(H20)	第5回センサス		19,103		1,205
2010(H22)2011(H23)		集計機能・地図検索	18,896	地図検索	1,022
2012(H24)	第6回センサス		18,121		859
2018(H30)	CREDAS廃止 第7回センサス	一部無償キャンペーン	30,383		

建設副産物情報交換システム(コブリス)の概要

- リサイクル関係法令等の書類作成支援
- センサデータ作成支援・集計支援
- 処理施設調査価格による積算支援
- 搬出先および再生資材購入先の情報共有
- 最適運搬経路の算出



コブリスの画面

1 / 2

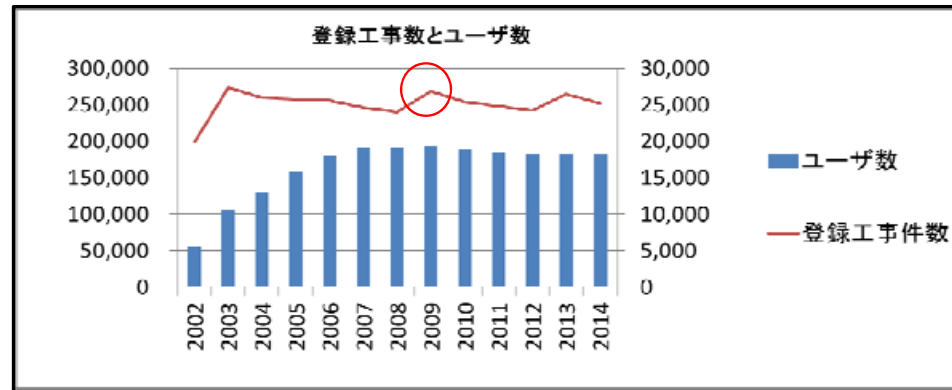
様式1・イ 再生資源利用計画書 - 建設資材搬入工事用 - 「建設リサイクルガイドライン」、「建設リサイクル法第11条通知」

1. 工事概要		建設資材チェック欄	建設会社名 (株) ○○建設
発注機関名	静岡県 浜松土木事務所	発注者	建設次第
工事名	○○市○○公園整備工事	建設次第	建設会社所在地
工事施工場所	静岡県 浜松市 市 中央7丁目10番20号	発注者	建設会社所在地
工事概要等	発注機関コード	建設会社	建設会社所在地
2. 建設資材利用計画		建設資材の供給元施設、工事等の名称	
建設資材 (新材を含む全体の利用状況)		左記のうち、再生資材の利用状況	
品名	単位	数量	再生資材の名称
コンクリート	m ³	10,000	再生コンクリート
鉄筋	kg	500,000	再生鉄筋
砕石	m ³	2,000	再生砕石
砂	m ³	1,000	再生砂
セメント	t	1,000	再生セメント
その他			
合計			

コブリスリサイクル帳票(例:再生資源利用計画書)

コブリスの運営課題

- 加入者数の伸び悩み

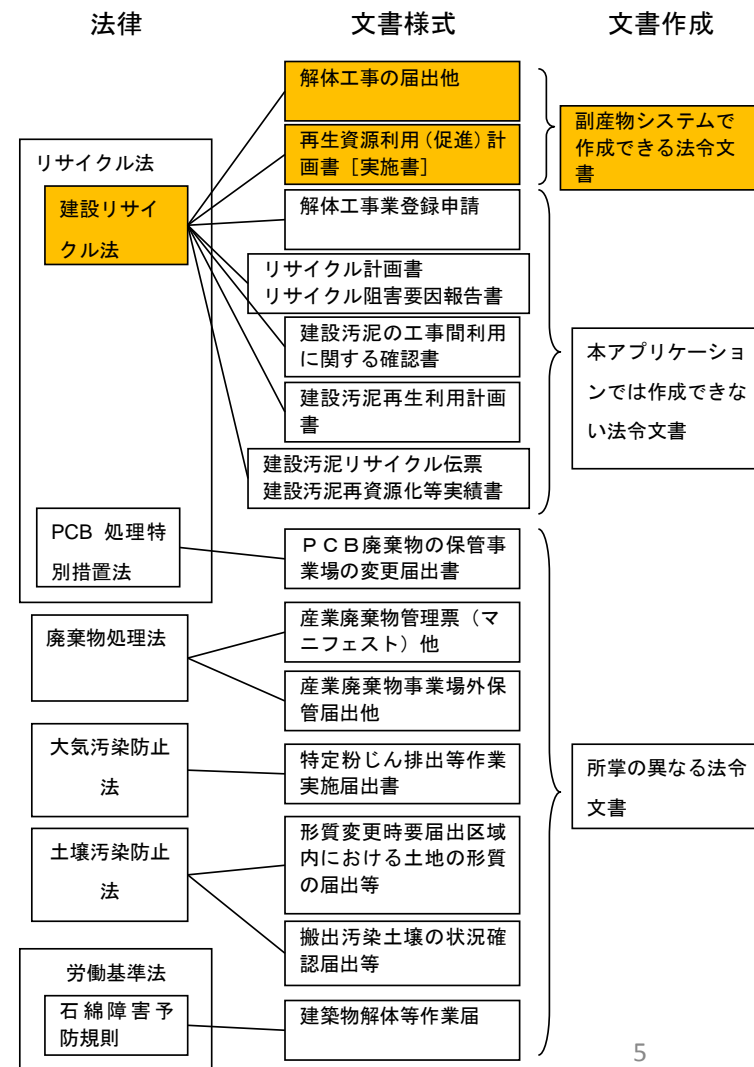
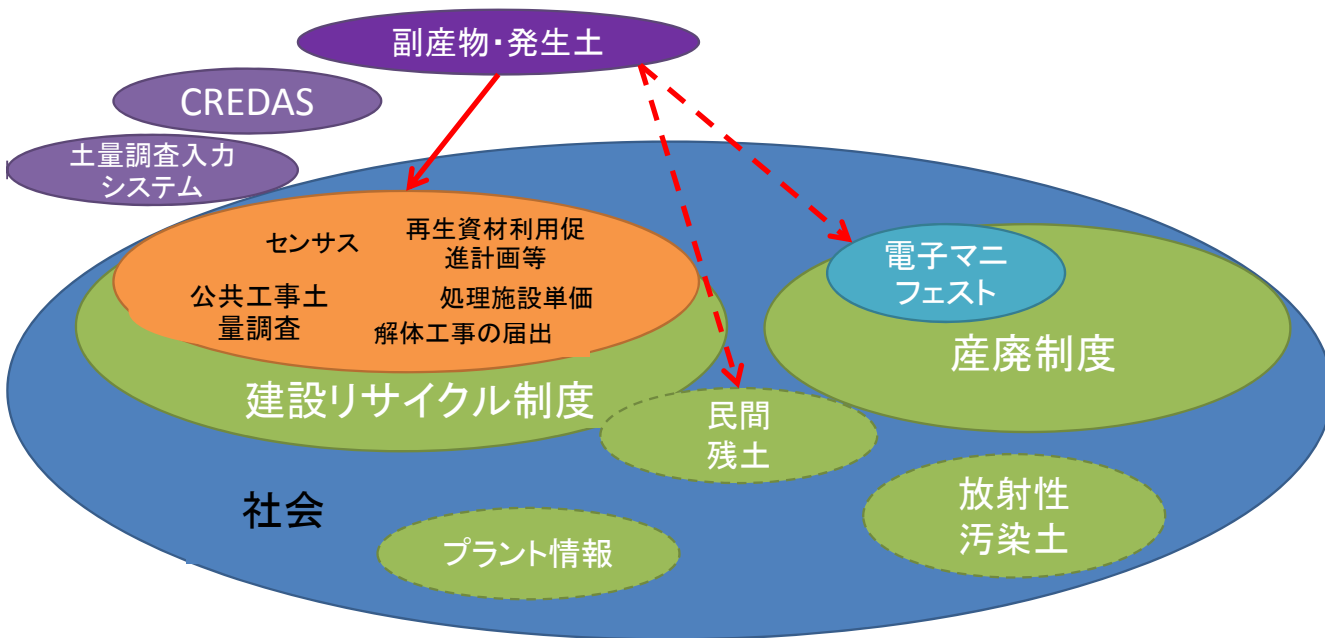


- 2009年の19,460がピーク
- 以後、漸次減少

➤ 加入者拡大に向けて検討が必要

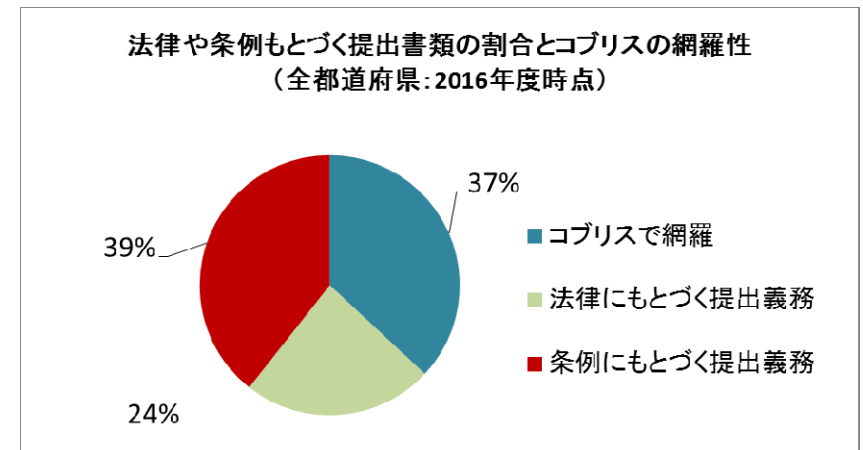
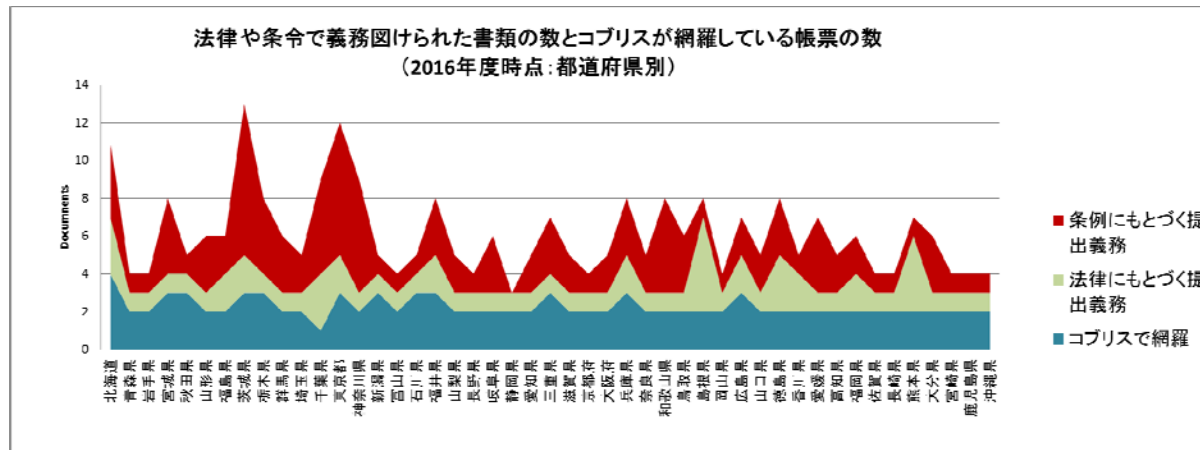
コブリスの位置づけ

- 環境行政のうち建設リサイクル制度の一部の帳票に対応
 - 利用者は他にも様々な法令のもとに帳票作成を義務付けられている
- コブリスと建設リサイクル実務の関係を知る必要あり



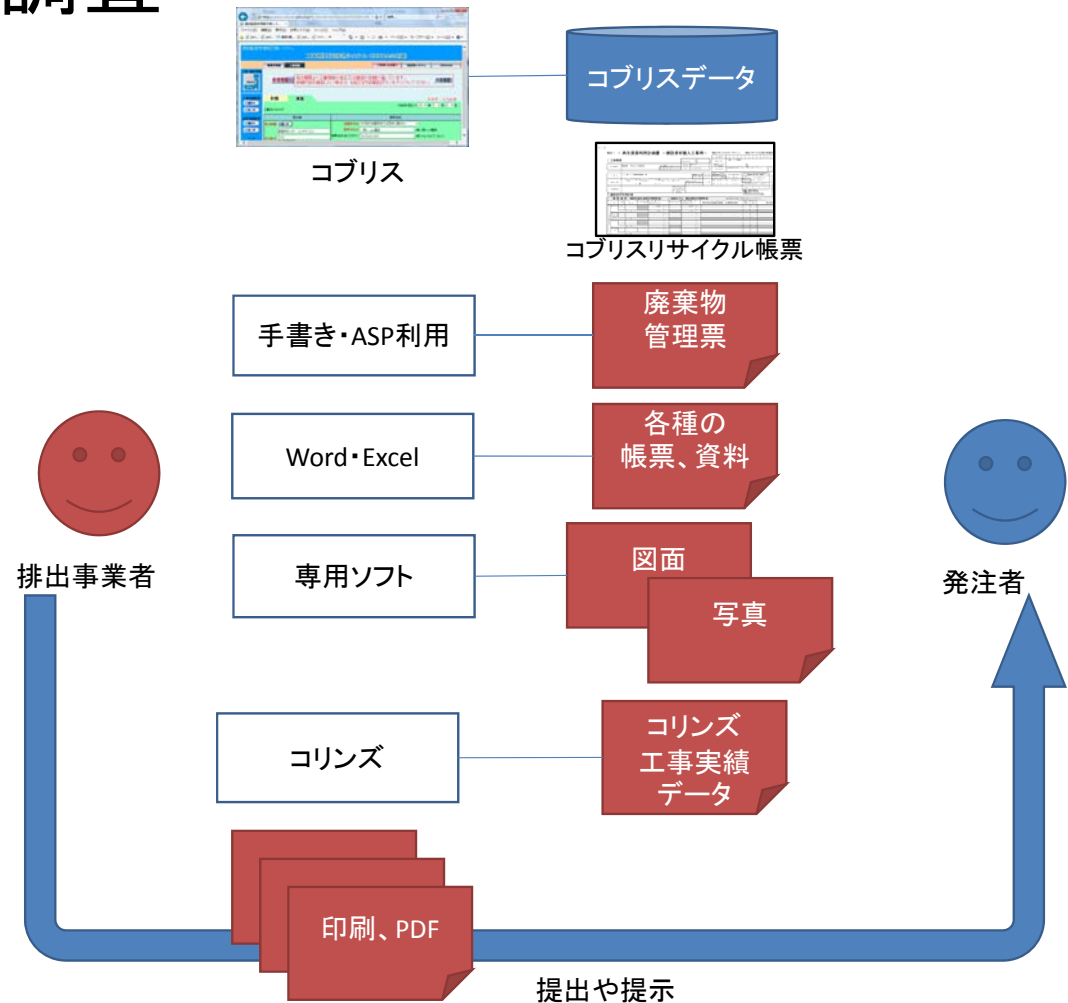
建設リサイクル実務実体調査

- 2016/7/1～2016/12/31実施
- 全国の地方自治体のHPから手続き書類を調査
- 8地方自治体および民間排出事業者3社にヒアリング
- リサイクル関連業務の4割(2帳票)に対してはコブリスが役に立つ
- 残りの6割以上の業務はコブリスに対応する機能がない、
- 条例にもとづく帳票が4割もあり、コブリスに統合するのは非現実的



建設リサイクル実務実体調査

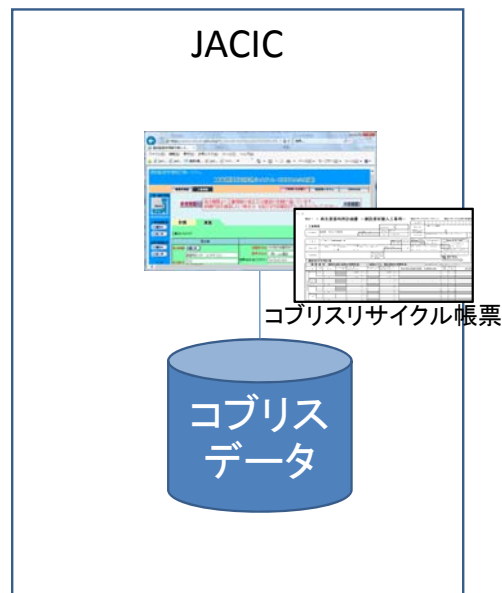
- 工事期間中には、コブリスのリサイクル帳票の他に様々な資料やデータファイルが生じる。
 - 排出事業者は、紙の手書き帳票も含め、印刷またはPDF化して提出または提示している。
 - 受け取った発注者は、バインダに綴じたり、共有フォルダに保存する等、一箇所にまとめている
 - 工事全体を占める作業割合においてコブリスは使用頻度は少ない。
- コブリスの機能を上げて、生産性向上の観点で効果は少ない。
 - 作業割合の多くを占めるようなシステムからコブリスデータを連携したほうが、利生産性向上に資する



APIを介してコブリスデータを連携

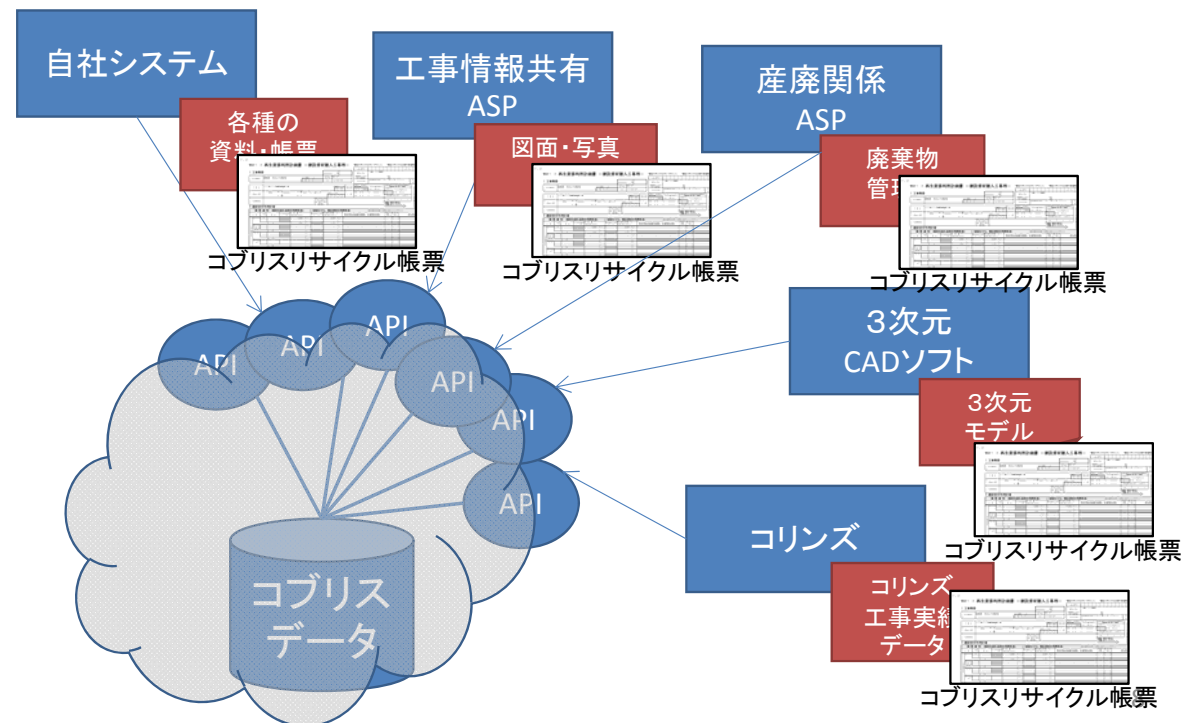
• 現在

コブリスを使ったリサイクル帳票の作成



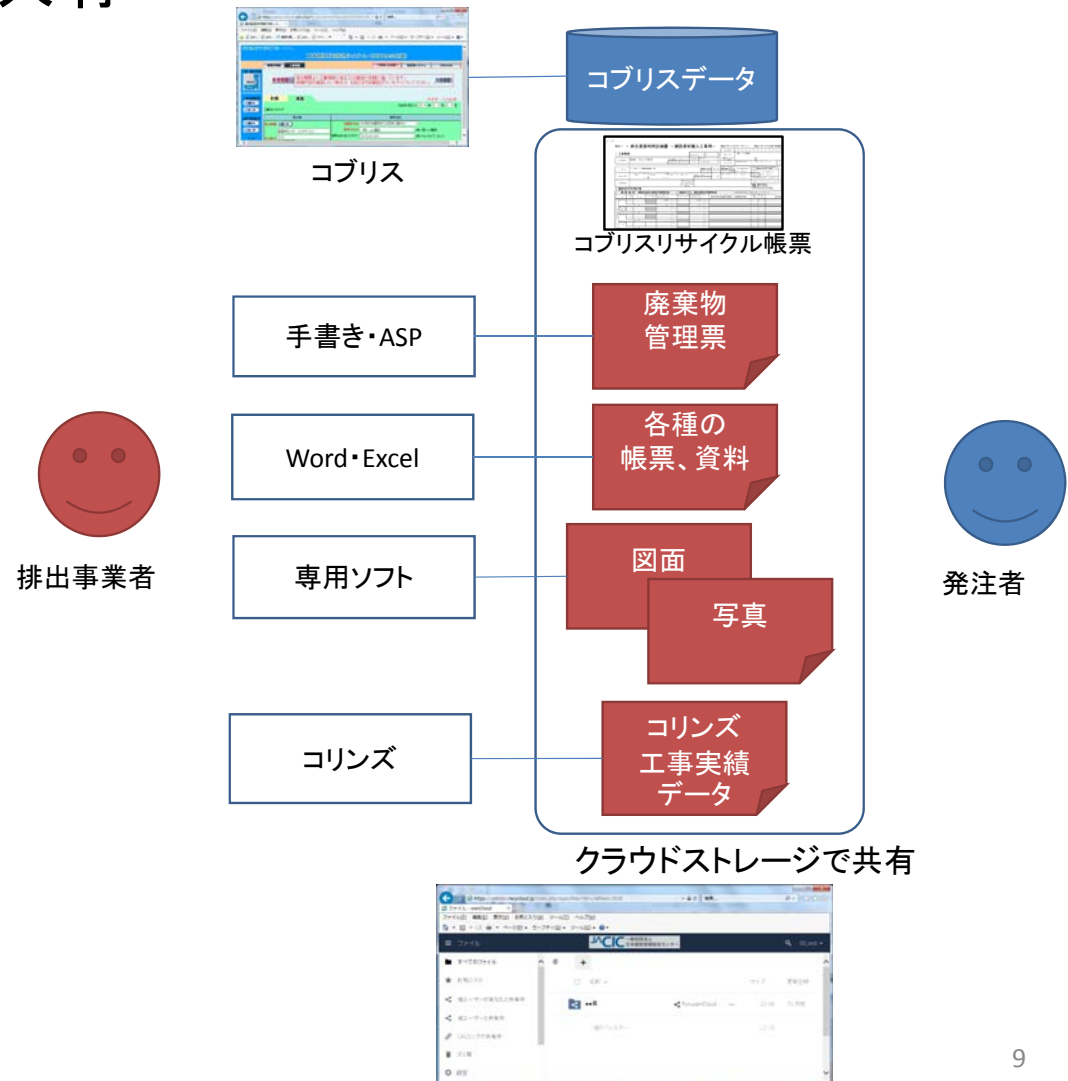
• 将来

作業割合の多いシステムからAPIを介してコブリスデータと連携



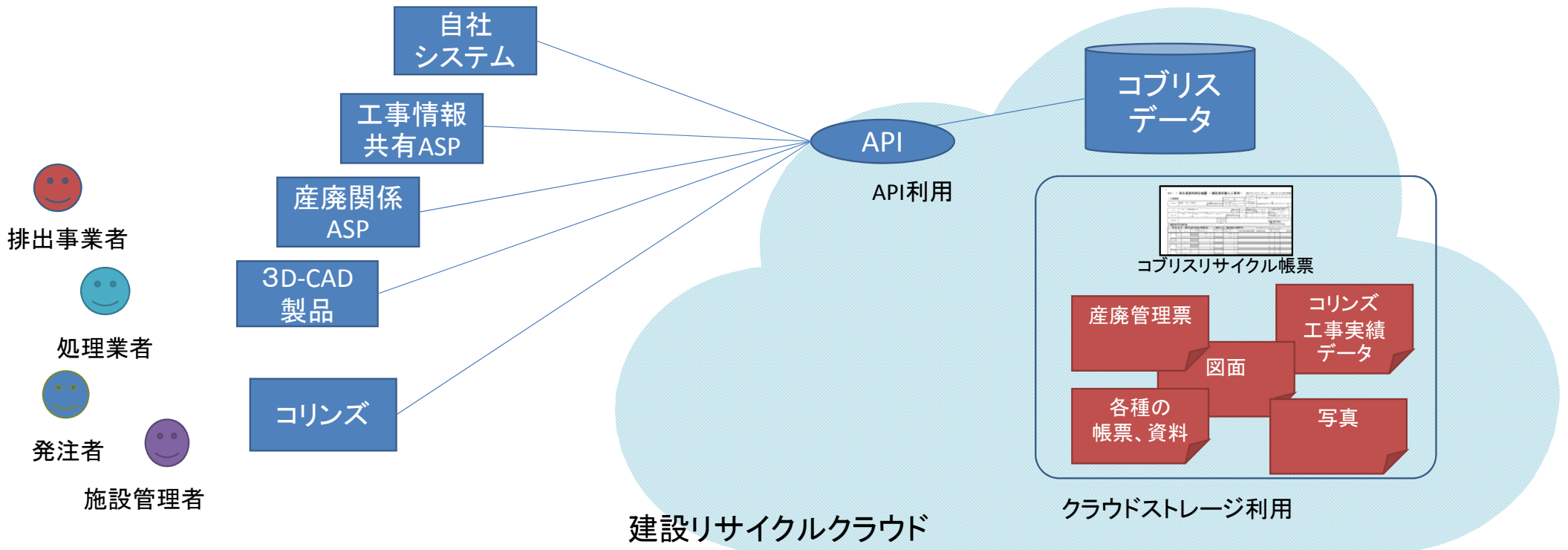
提出書類をクラウドストレージで共有

- 登録したコブリスデータはコブリスリサイクル帳票としてクラウドストレージ内にファイル化
 - 工事期間中の他の提出ファイルもリサイクル帳票と一緒にクラウドストレージに格納する。
 - クラウドストレージを介して発注者とファイルを共有することで、従来の提出や提示に替える。
- コブリスにアクセスすることなくリサイクル帳票を開くことができ、関連書類も同じ場所から開けるようになり、生産性が向上する。
- ただし、排出事業者と発注者では、ファイルの分け方等が違うので、事後に並べかえる等の課題が残る。



建設リサイクルクラウド

- APIによって作業割合の多いシステムからコブリスデータを活用する
- クラウドストレージを利用して、手書き・Word/Excel帳票を共有し提出や提示の手間を省く
- 2017年度に構築

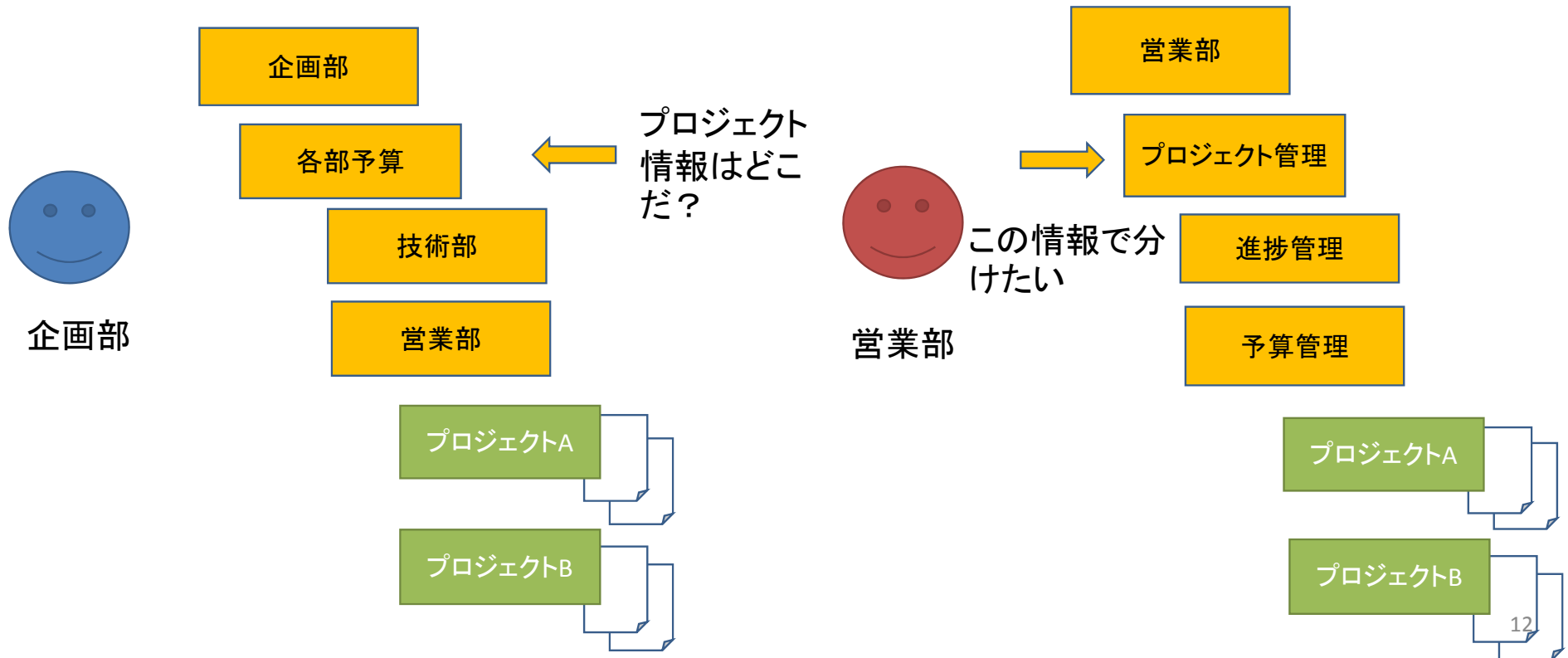


ファイル共有装置の紹介

- 建設リサイクルクラウドの要素技術

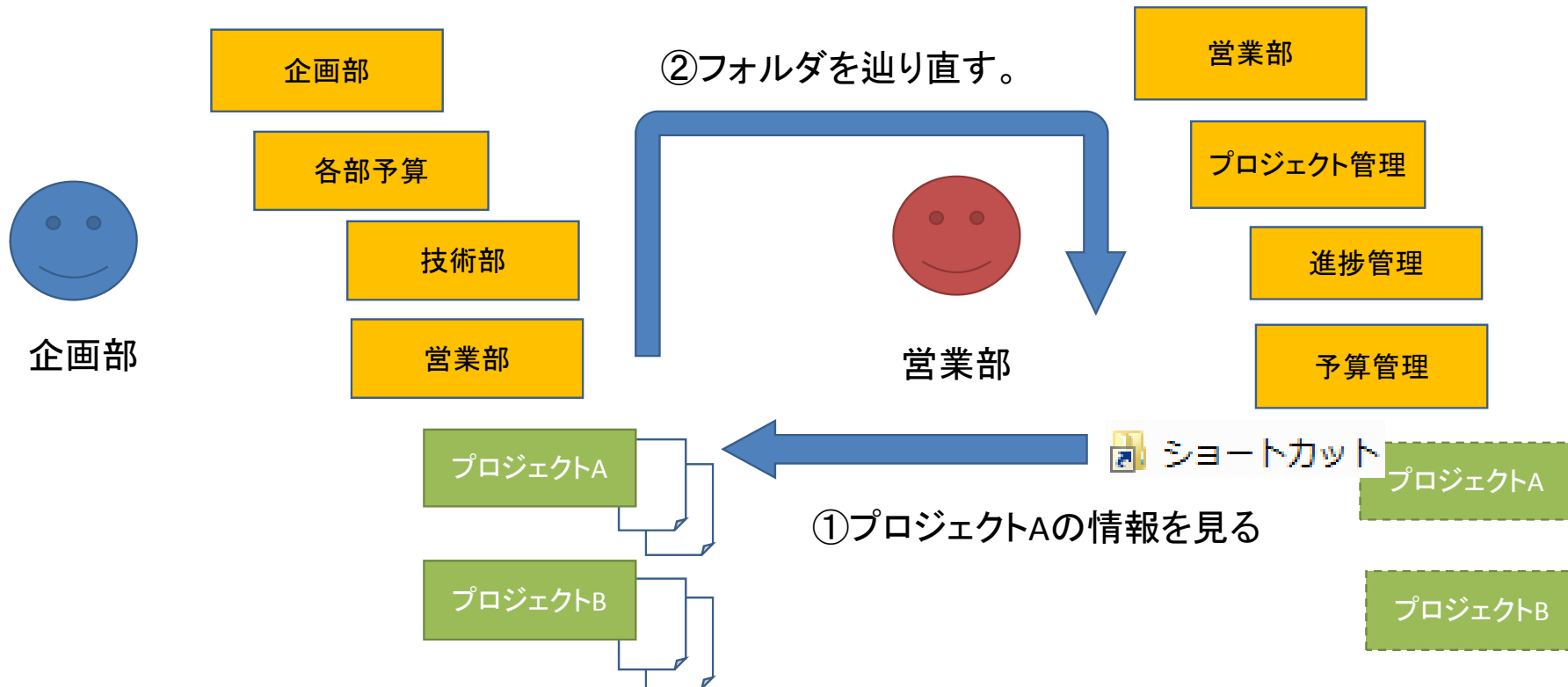
異なる組織間のファイル共有の課題1

- フォルダ構成は、目的のファイルに対する関心の表れ
- 自身の関心にもとづくフォルダ構成であって、他者の関心とは違う場合がある
- 同じプロジェクト情報でも営業部の自分としては、企画部とは別な分け方にしたいと思っている



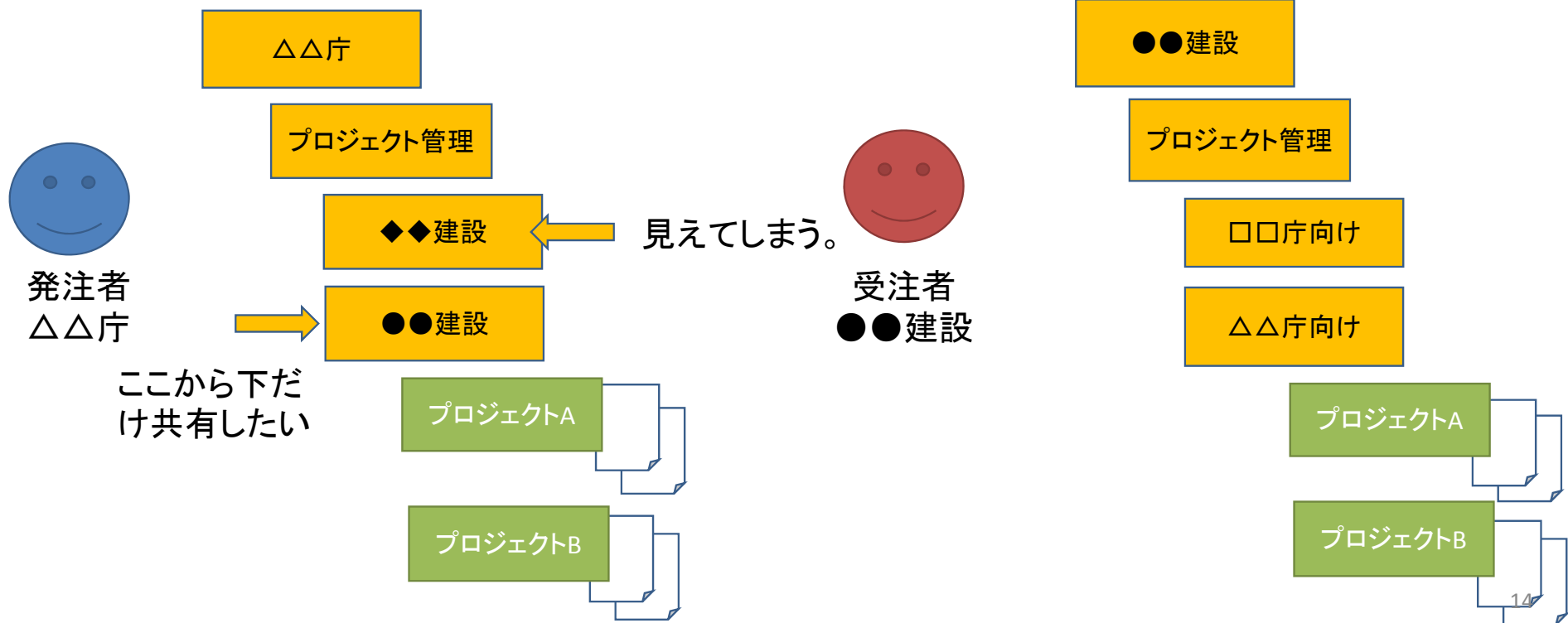
異なる組織間のファイル共有の課題2

- 営業部のフォルダ構成の配下での作業中に、プロジェクトAフォルダのショートカットを開く
- 企画部のフォルダ構成の配下にジャンプし、終わったら営業部のフォルダ構成を辿り直し
- 些細なことでも、思考はそこで途切れている。他の事をやり始めたりする。



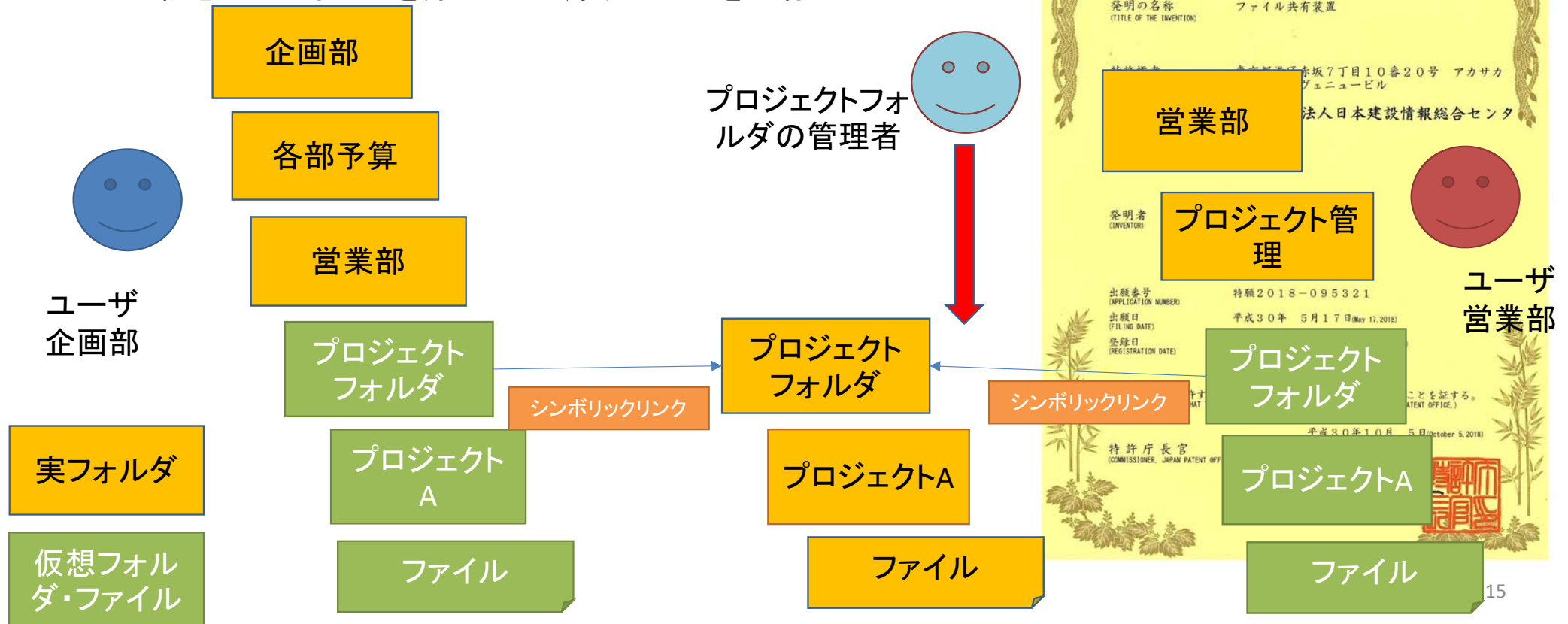
異なる組織間のファイル共有の課題3

- 例えば、受発注者がファイルを共有するとき
- 発注者はファイルに辿り着くまでの、フォルダ階層を悟られたくない。



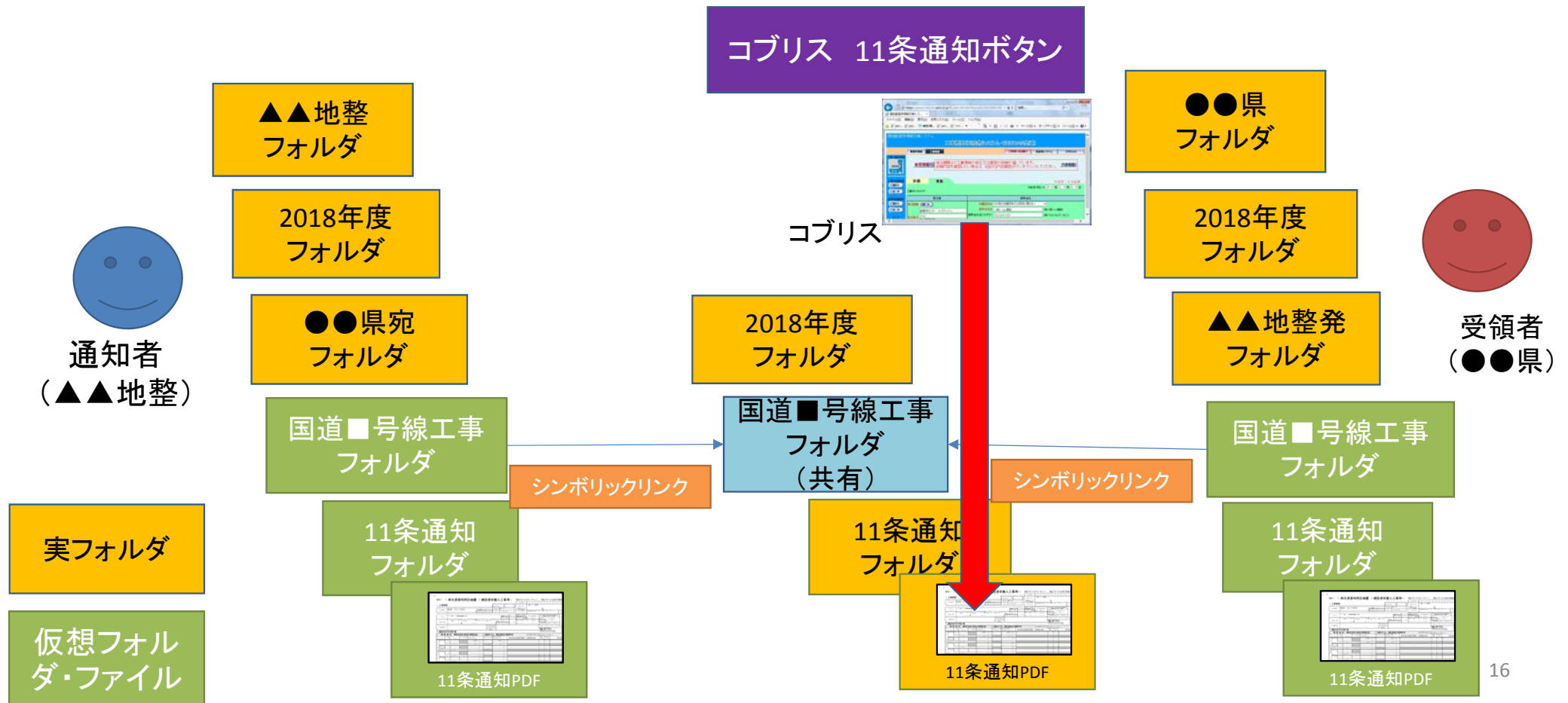
解決策: 上位階層が自由なファイル共有

- ファイル共有と、シンボリックリンク(仮想的なフォルダ)を組み合わせ
- 実フォルダ・実ファイルのアクセスに、シンボリックリンクを利用
- ユーザは仮想的なフォルダを介してして、実ファイルを共有



応用例

- 建設リサイクル法11条の通知の電子化(試行中)に提案予定



ご清聴ありがとうございました。

- 構築の状況と今後の予定

