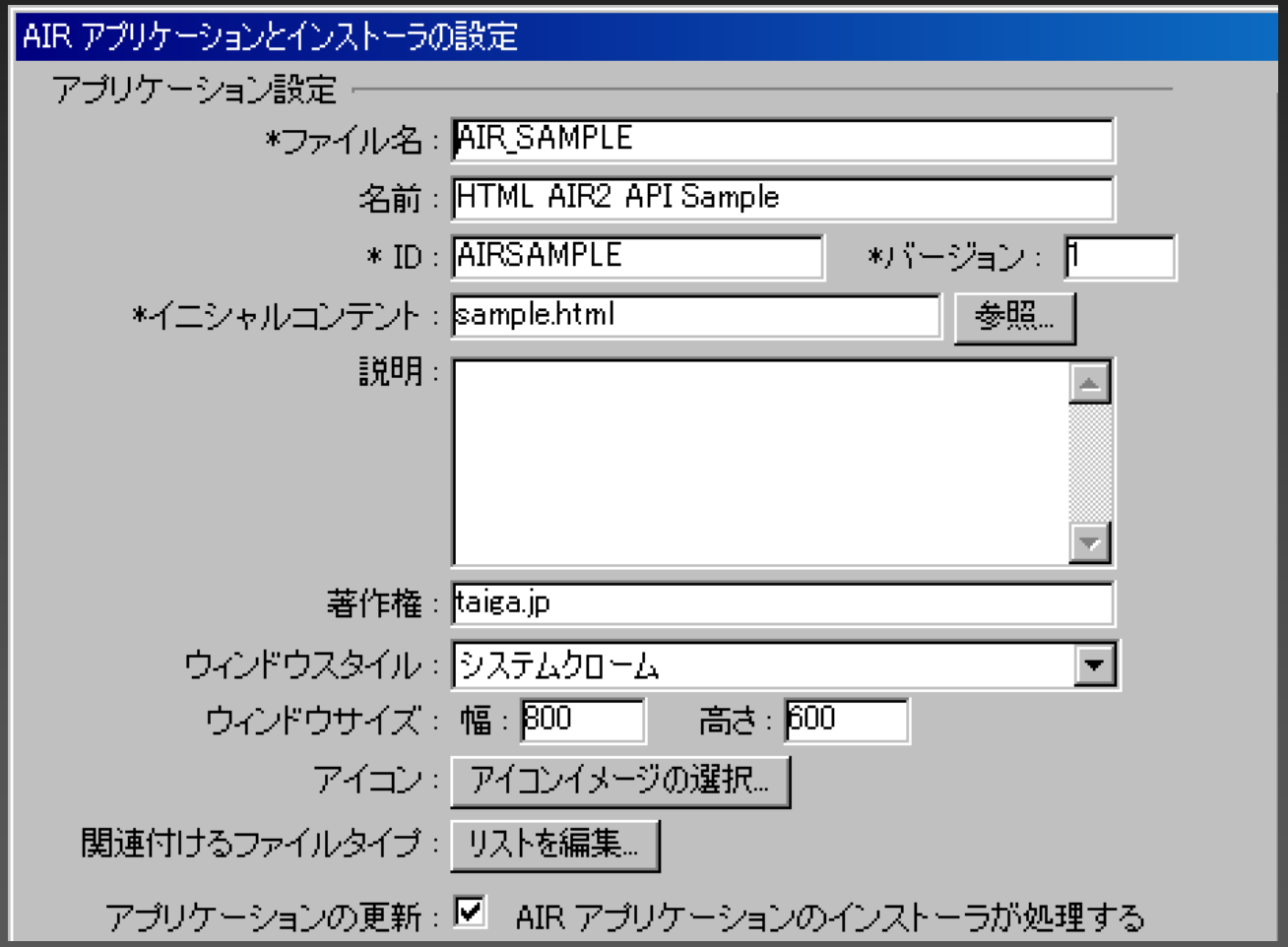
AIR アプリケーションの安全性と配布について

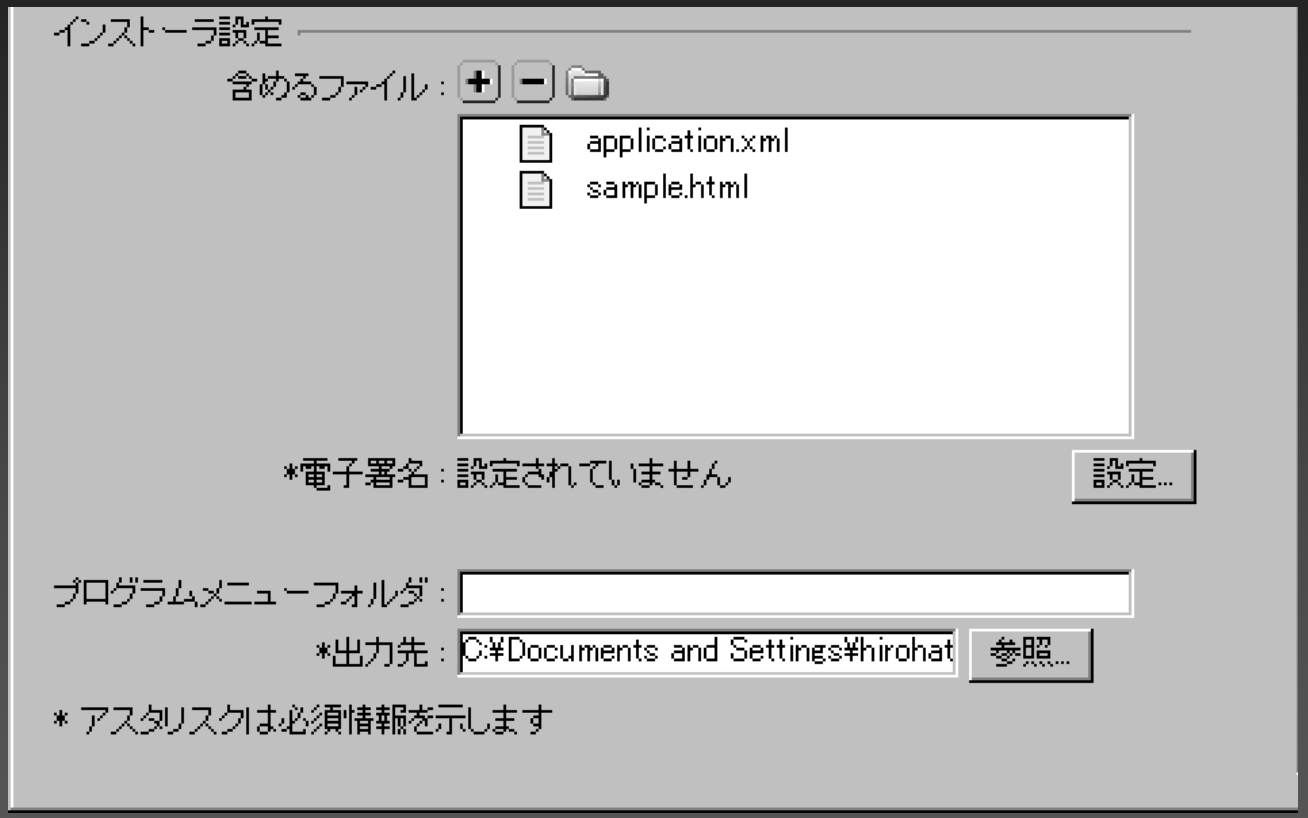
taiga & arkw

AIR ファイルの書き出し方

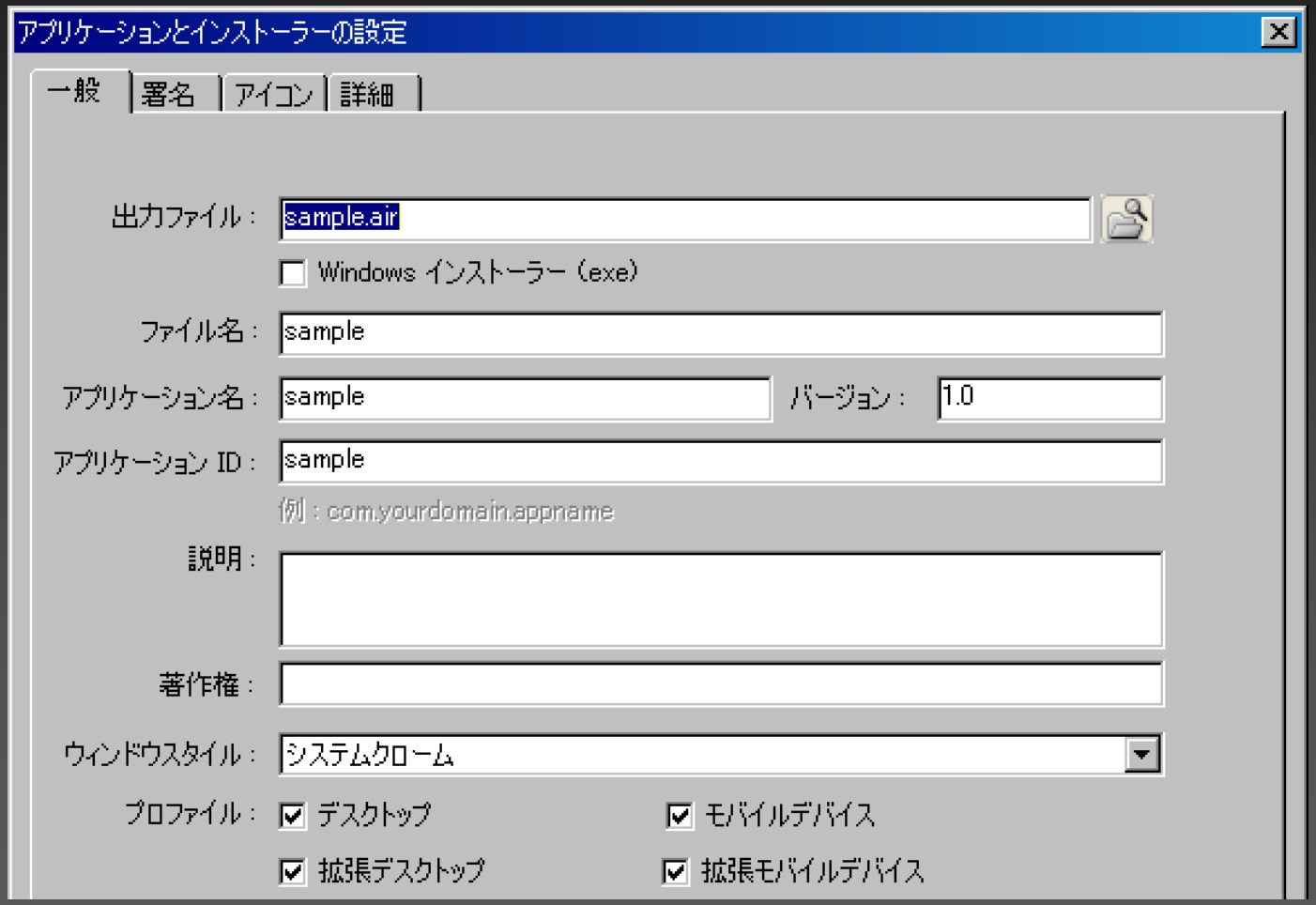
AIR ファイルの書き出し方



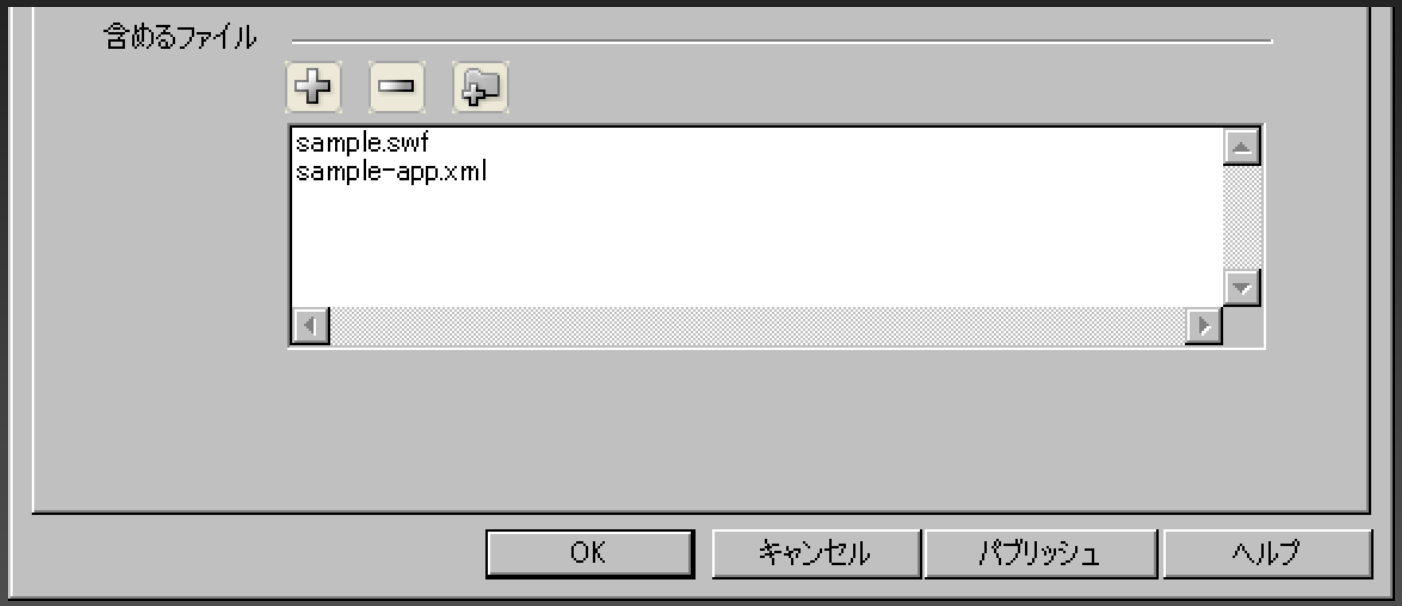
AIR ファイルの書き出し方



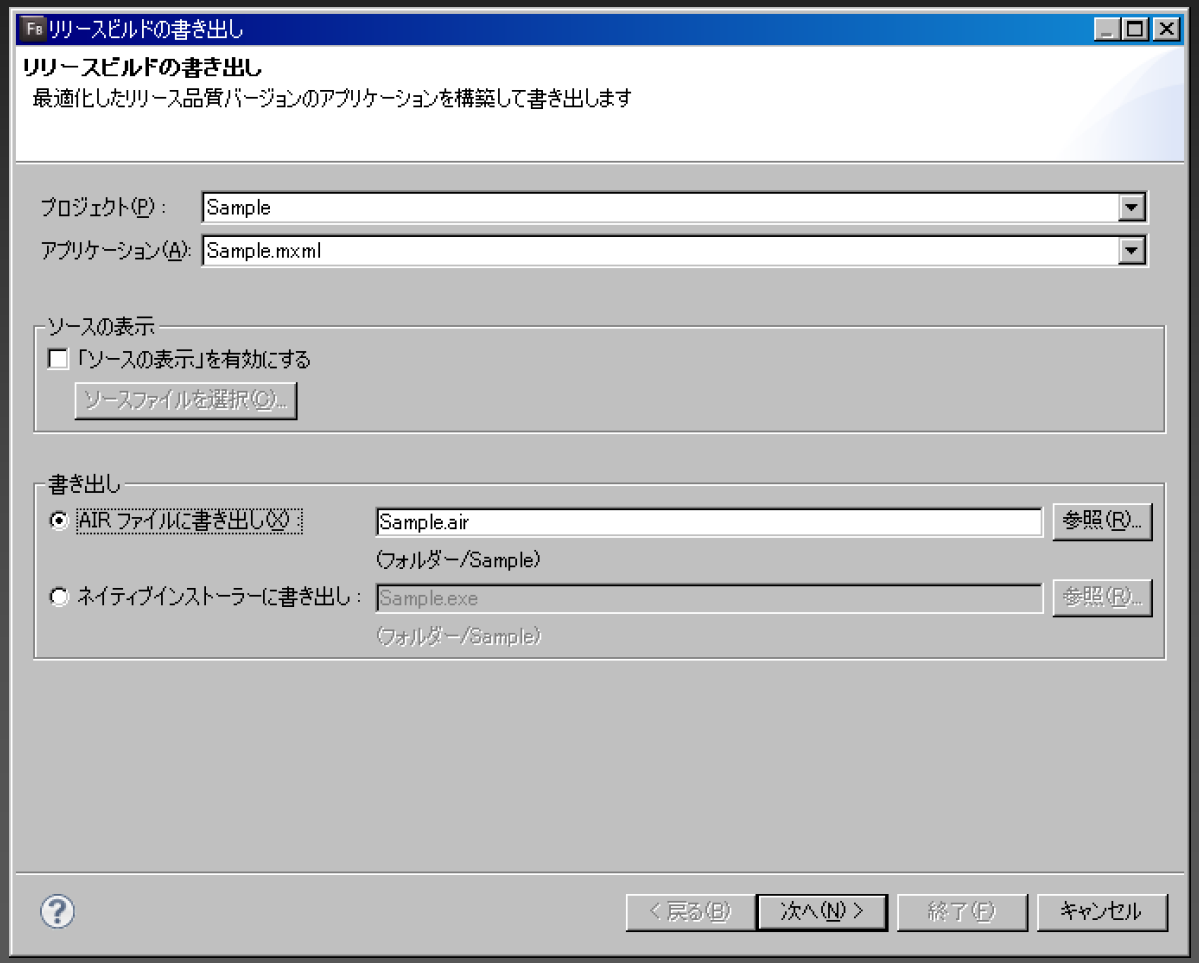
AIR ファイルの書き出し方



AIR ファイルの書き出し方



AIR ファイルの書き出し方



電子署名

- 認定されている証明機関 (CA) が発行した証明書を使用する
- 国内の場合、グローバルサイン株式会社にて取得可能

証明書の重要性

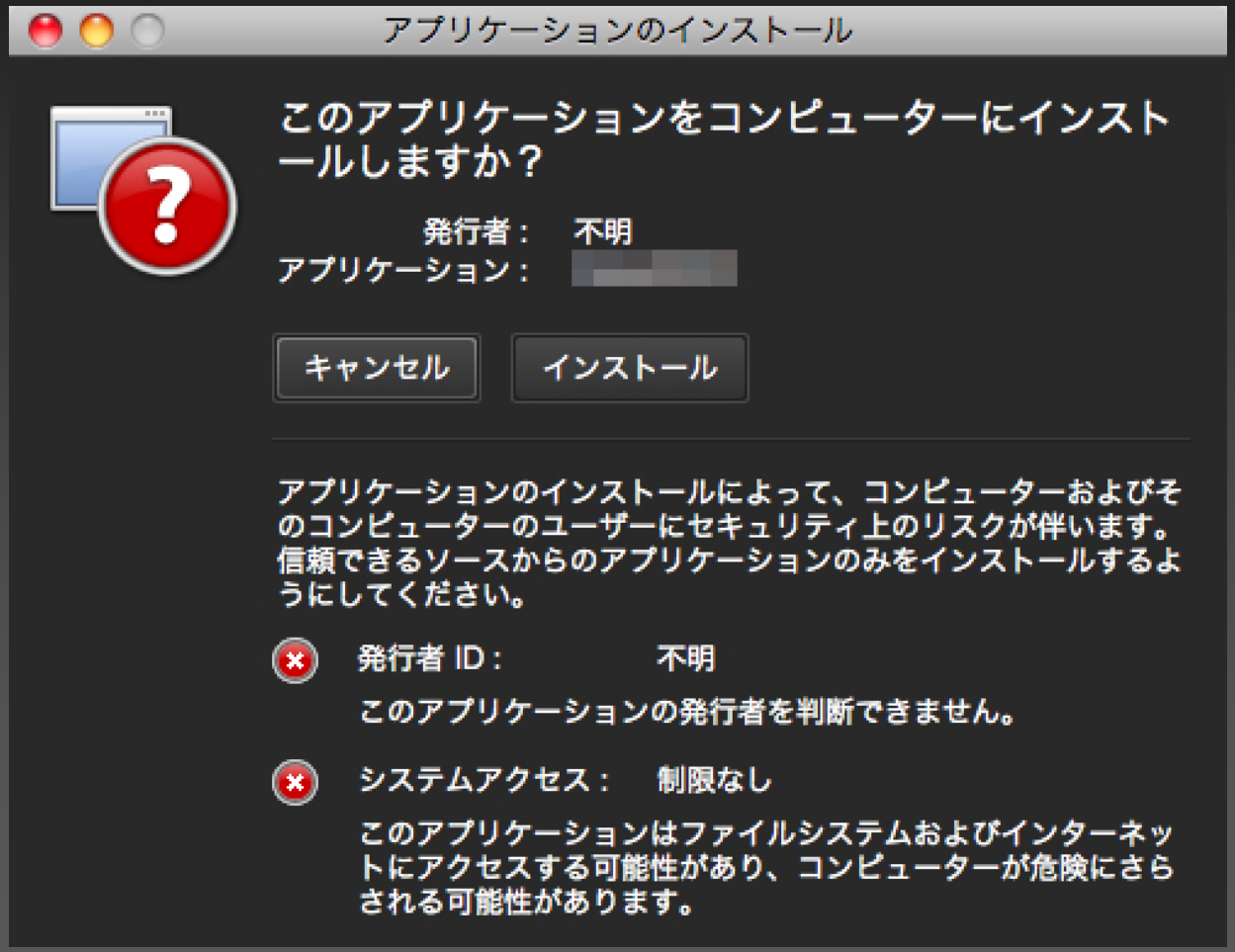
- パッケージ後に内容が改竄 / 改変されていないことの確認
- パッケージ作成者 / 組織を確認する

AIRI (AIR Intermediate)

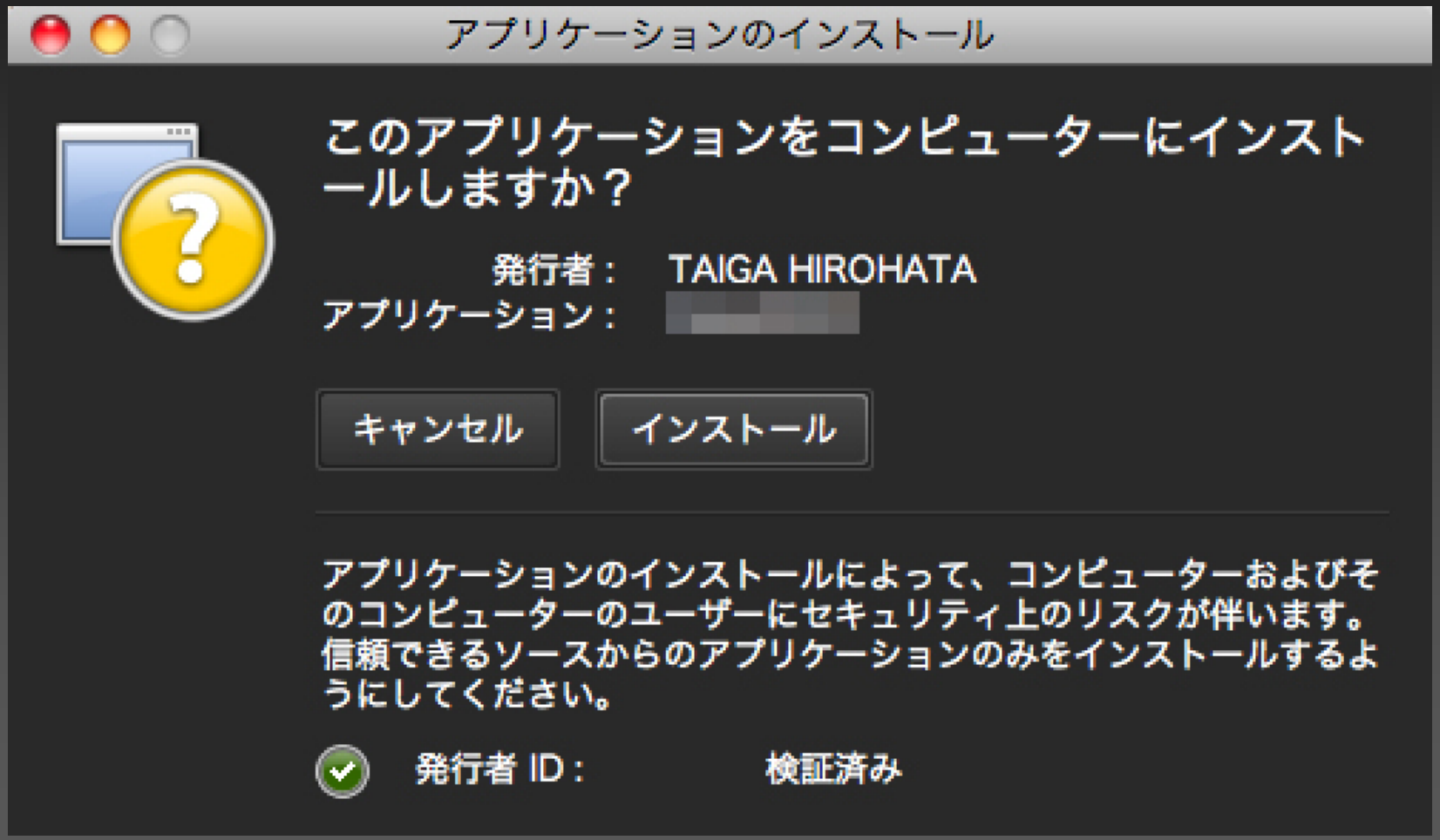
- 署名を行わない中間ファイル

- ADT で後から署名できる
  adt -package -storetype pkcs12 -keystore ******.p12 -storepass ******** *app_name airi_name*

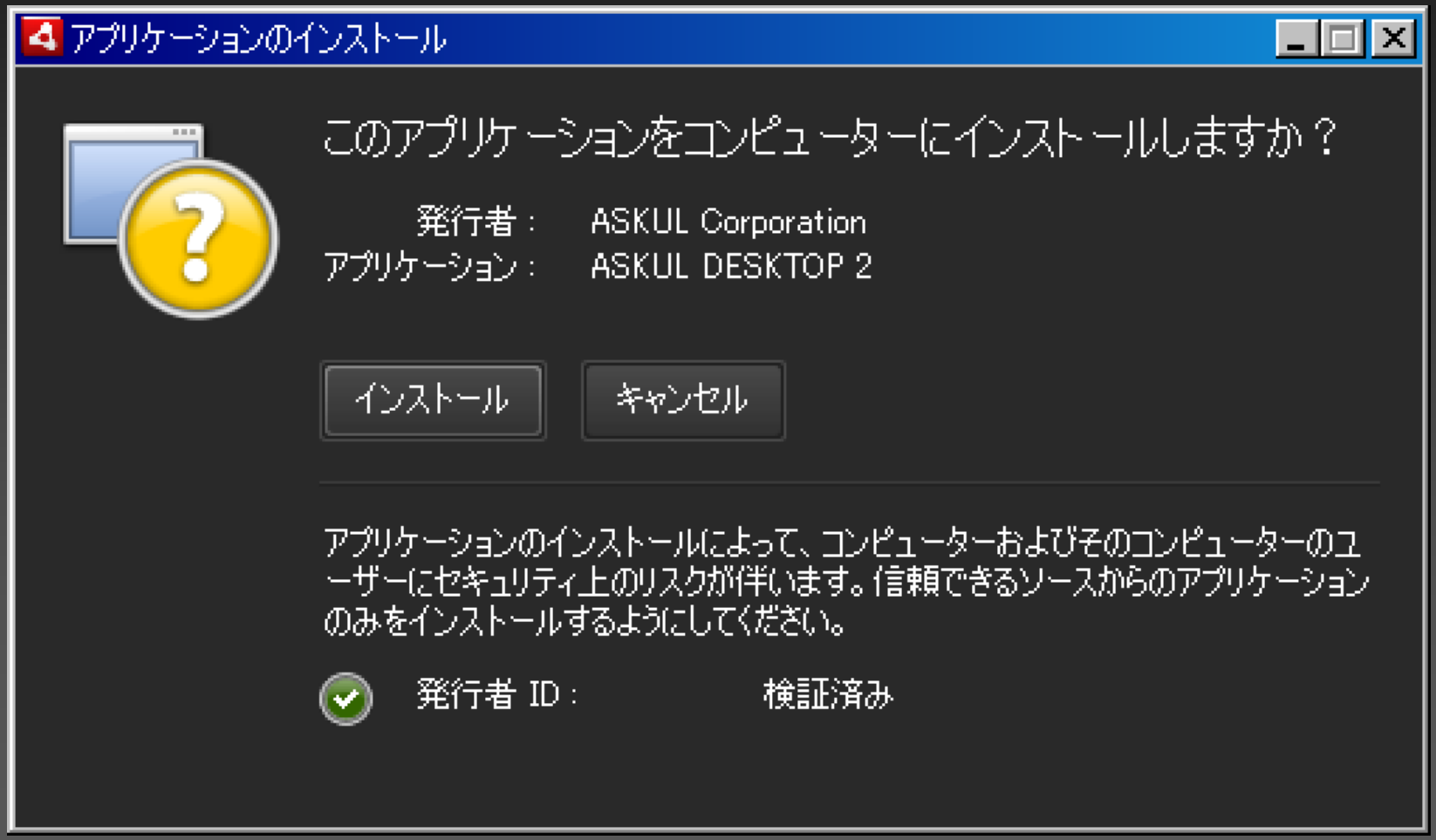
証明書（ オレオレ ）



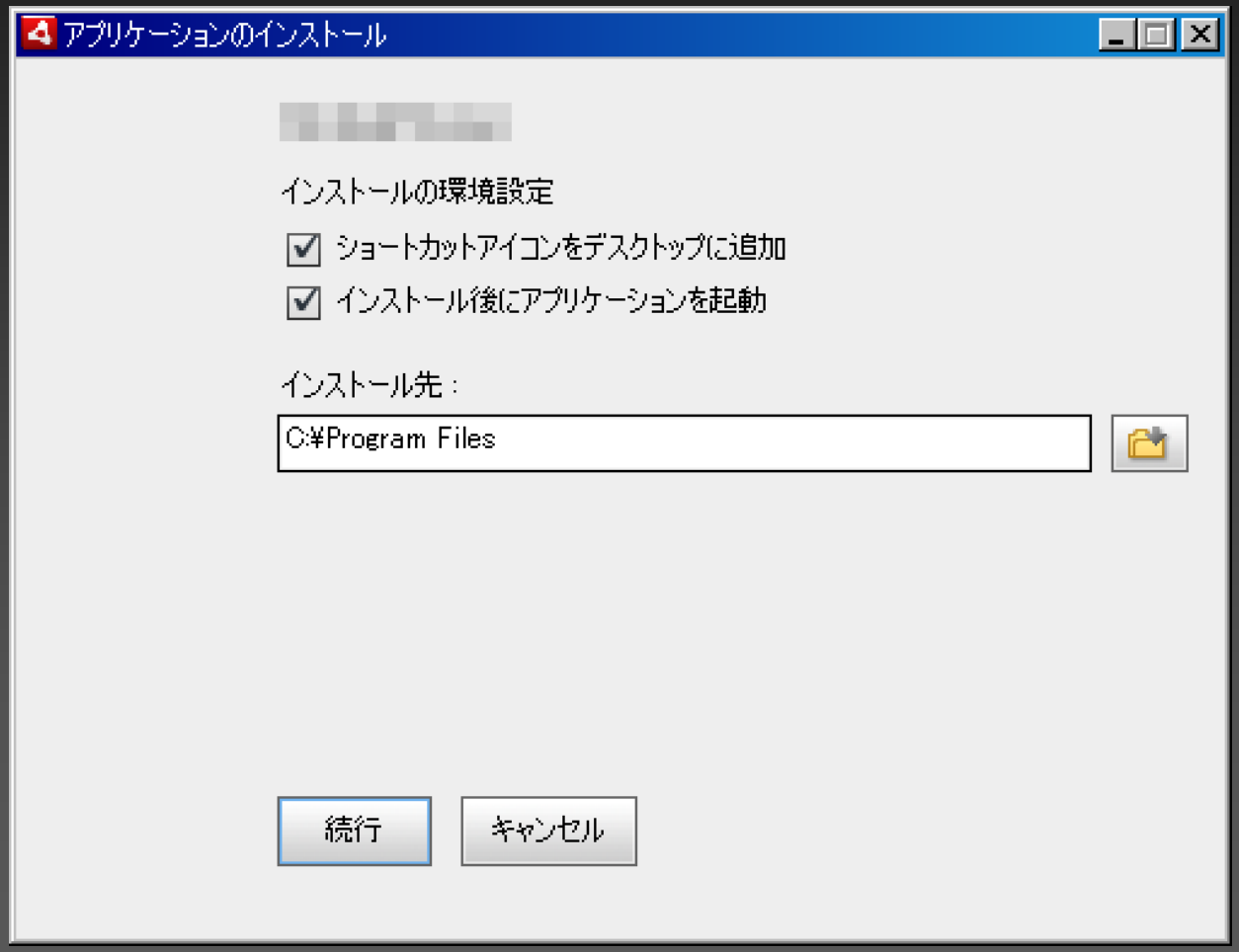
証明書（個人）



証明書（法人）



ネイティブインストーラ



悪意ある AIR アプリ

- 悪意ある攻撃者が作りそうなアプリデモ

起こりうるリスク

- ミラーサイト的なところから配布されている悪意ある AIR アプリ

- AIR ファイルを偽造
  - なんらかの方法で署名されているキーストアファイルを取得
  - 秘密キーを見つけ出し、署名者の ID で偽装

証明書のアップデート

- 組織名、個人名が変更されない限り、更新された証明書を適用

証明書の変更

- オレオレ証明書を CA から発行された証明書にアップグレード
- 有効期限が近いオレオレから新しいオレオレ
- ある商用証明書を別の商用証明書に変 (企業の ID が変更された場合など)

証明書の変更（方法）

- ADT の -migrate コマンドを使用

- 例
  adt -migrate -storetype pkcs12
  -keystore cert.p12 myApp.air myApp.air

まとめ

- 作成者はアプリケーション配布後も責任を持ちましょう
- 使用者は配布元をしっかり確認したうえでアプリケーションをインストールしましょう