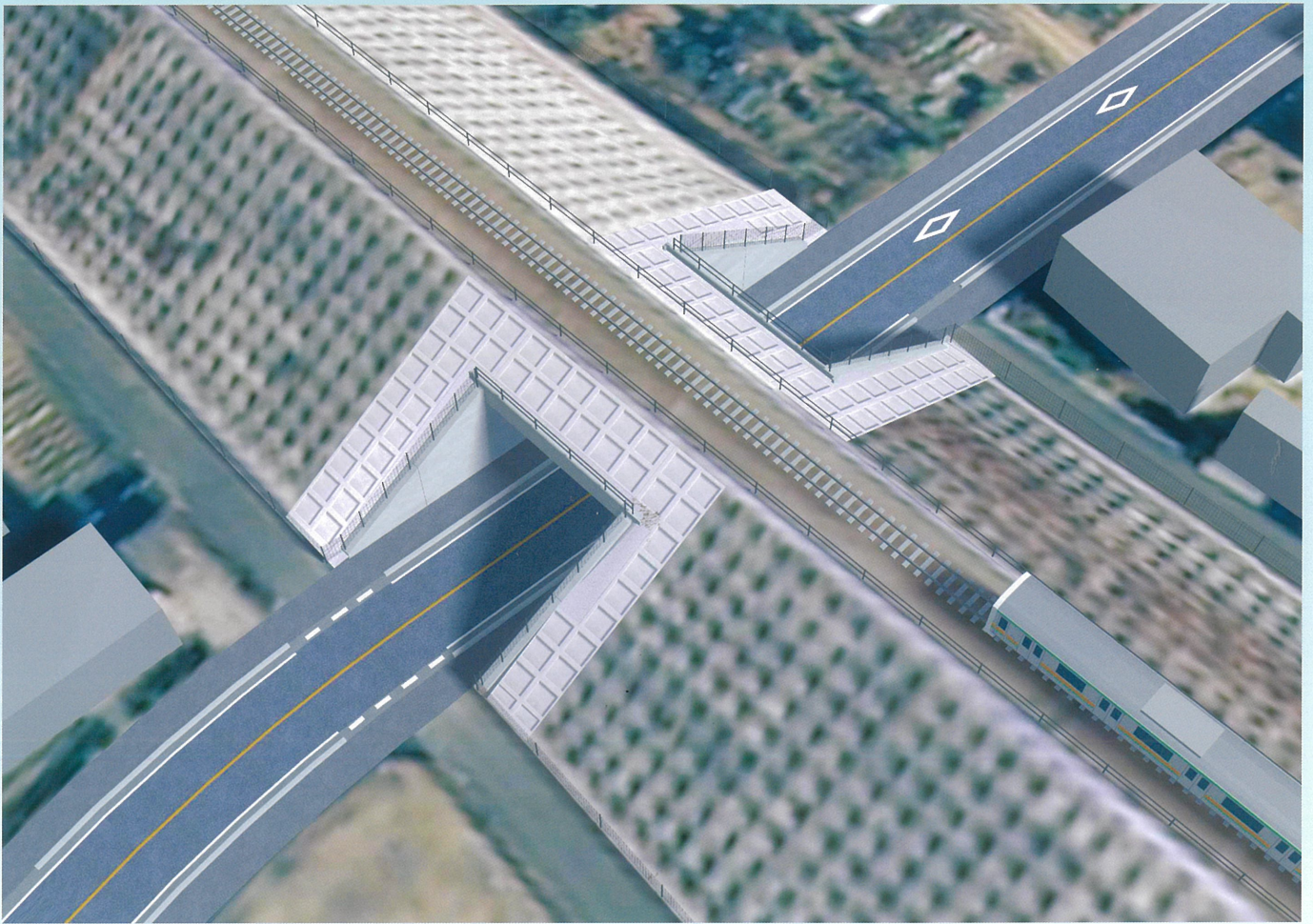


八高線 金子・東飯能間

阿須架道橋改築工事



埼玉県



JR東日本

東日本旅客鉄道株式会社



ユニオン建設・大本組共同企業体

JOINT VENTURE

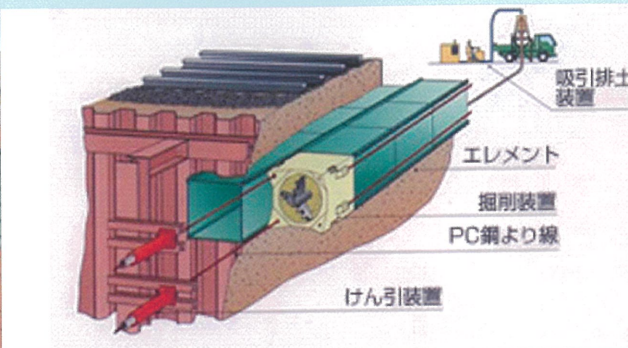
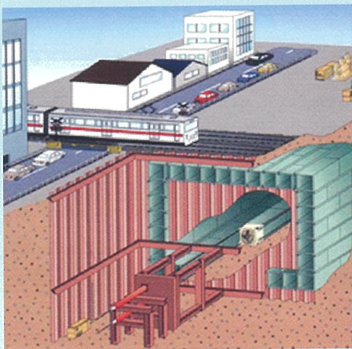
1. 工事概要

本工事は、事業主体である埼玉県と東日本旅客鉄道(株)との協定に基づき、一般県道富岡入間線とJR八高線の交差部『阿須ガード』の道路拡幅工事に伴い、架道橋（函体）を改築する工事です。

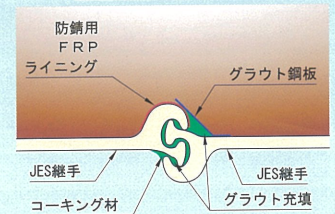
線路下は、鉄道営業線へのリスクを考慮して、HEP & JES工法にて行います。

HEP & JES工法

HEP (High Speed Element Pull) & JES (Jointed Element Structure) 工法は、鉄道線路下や道路下等のアンダーパス工事を安全に、低コストで、速く、精度よく施工するための新しい工法です。



JES継手詳細図



HEP工法は、PC鋼より線を到達側のけん引装置で引くことにより、その掘削装置に直結されたエレメントを路線下の所定の位置にけん引掘進する工法です。

一方、JES工法は特殊な継手で鋼製エレメントをつなぎ合わせて、線路下や道路下等に非開削で構造物を構築する工法です。

2. 位置平面図

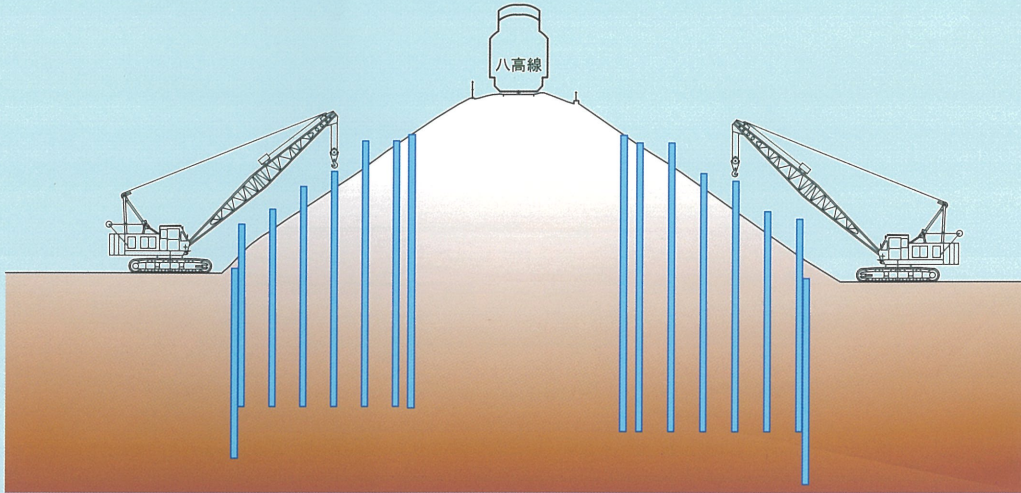


3. 施工順序

ステップ1

土留工：

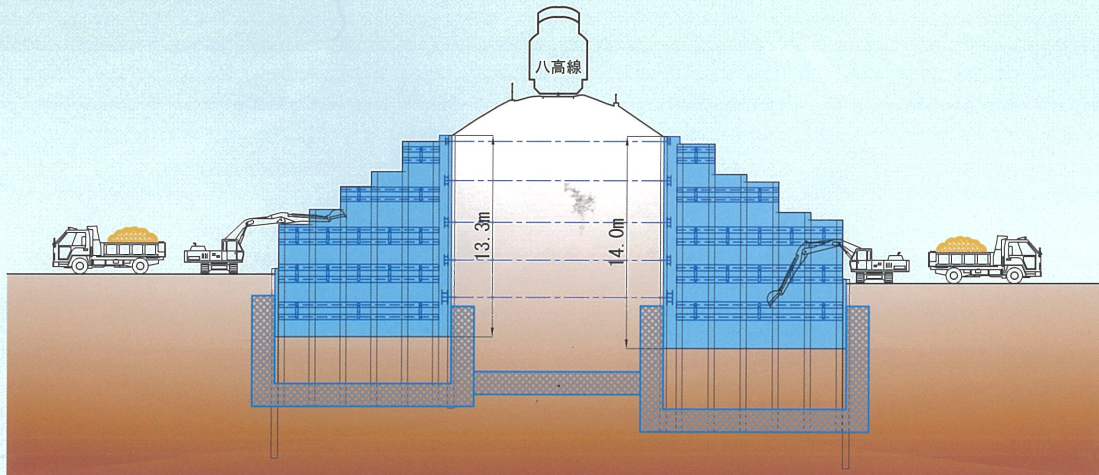
立坑構築の為、H鋼杭を打設します。



ステップ2

発進到達立坑：

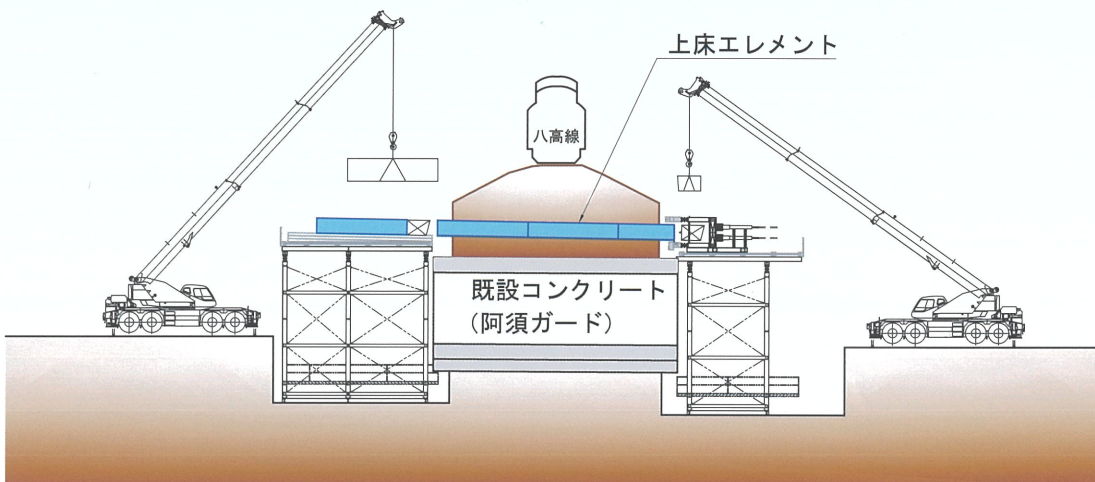
立坑内部にグラウンドアンカーを打設しながら、深さ約14mまで掘削を行います。



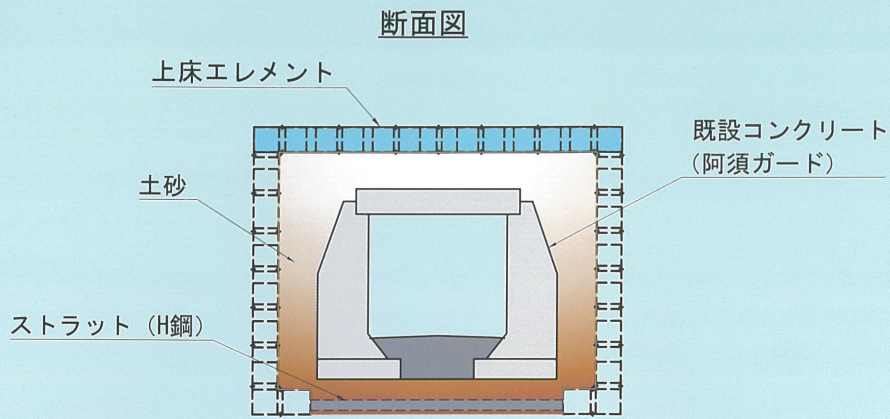
ステップ3

函体工：

HEP&JES工法より、線路下にエレメントをけん引し函体を構築します。



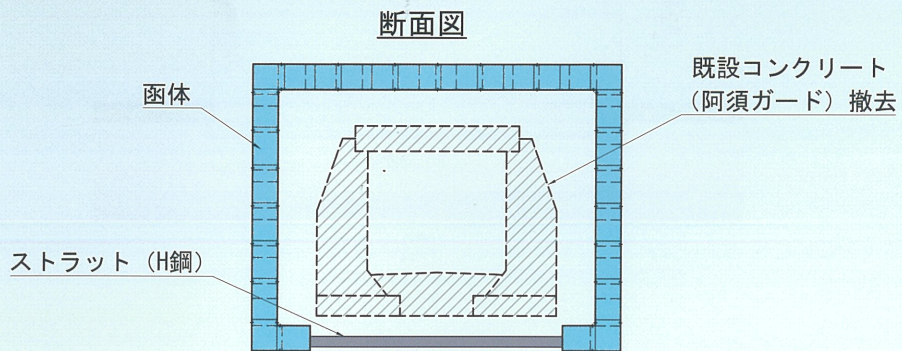
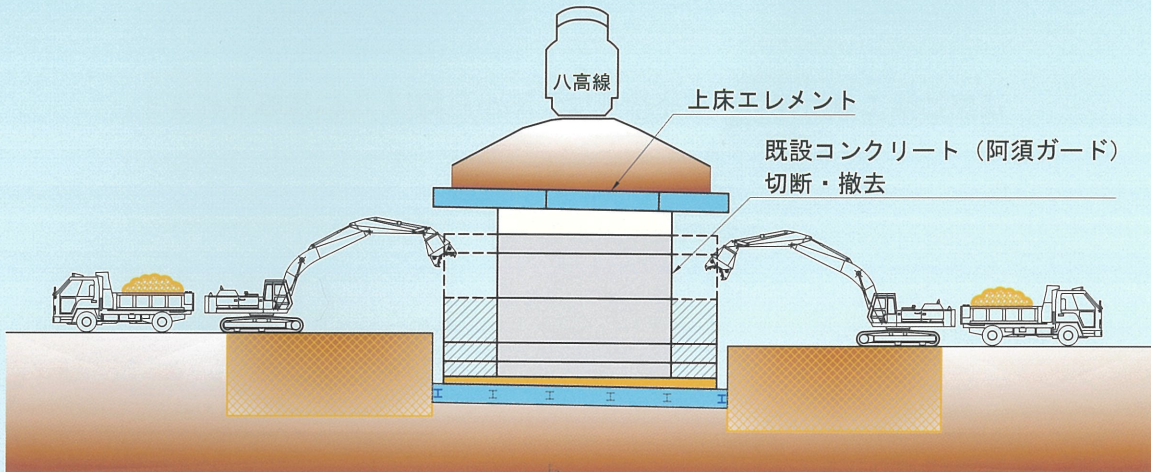
ステップ3'



ステップ4

既設コンクリート撤去工：

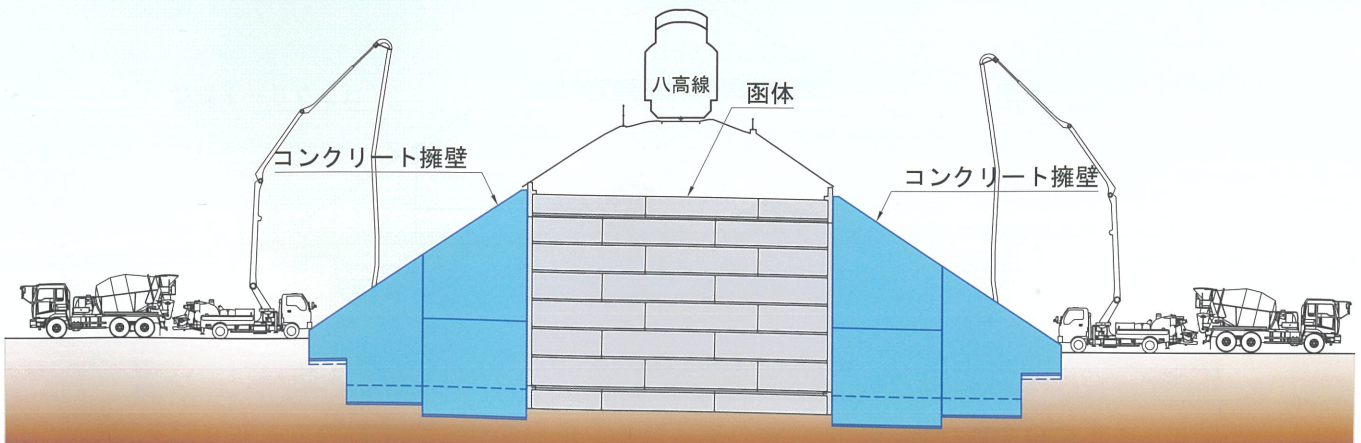
函体構築後、函体内の既設コンクリート（阿須ガード）の撤去を行います。



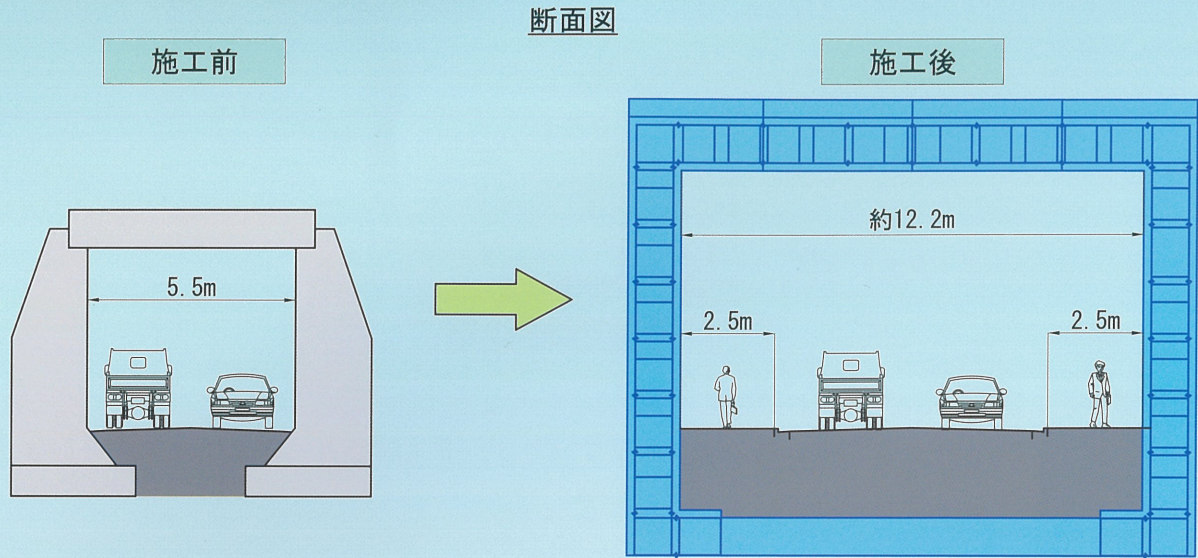
ステップ5

コンクリート擁壁工：

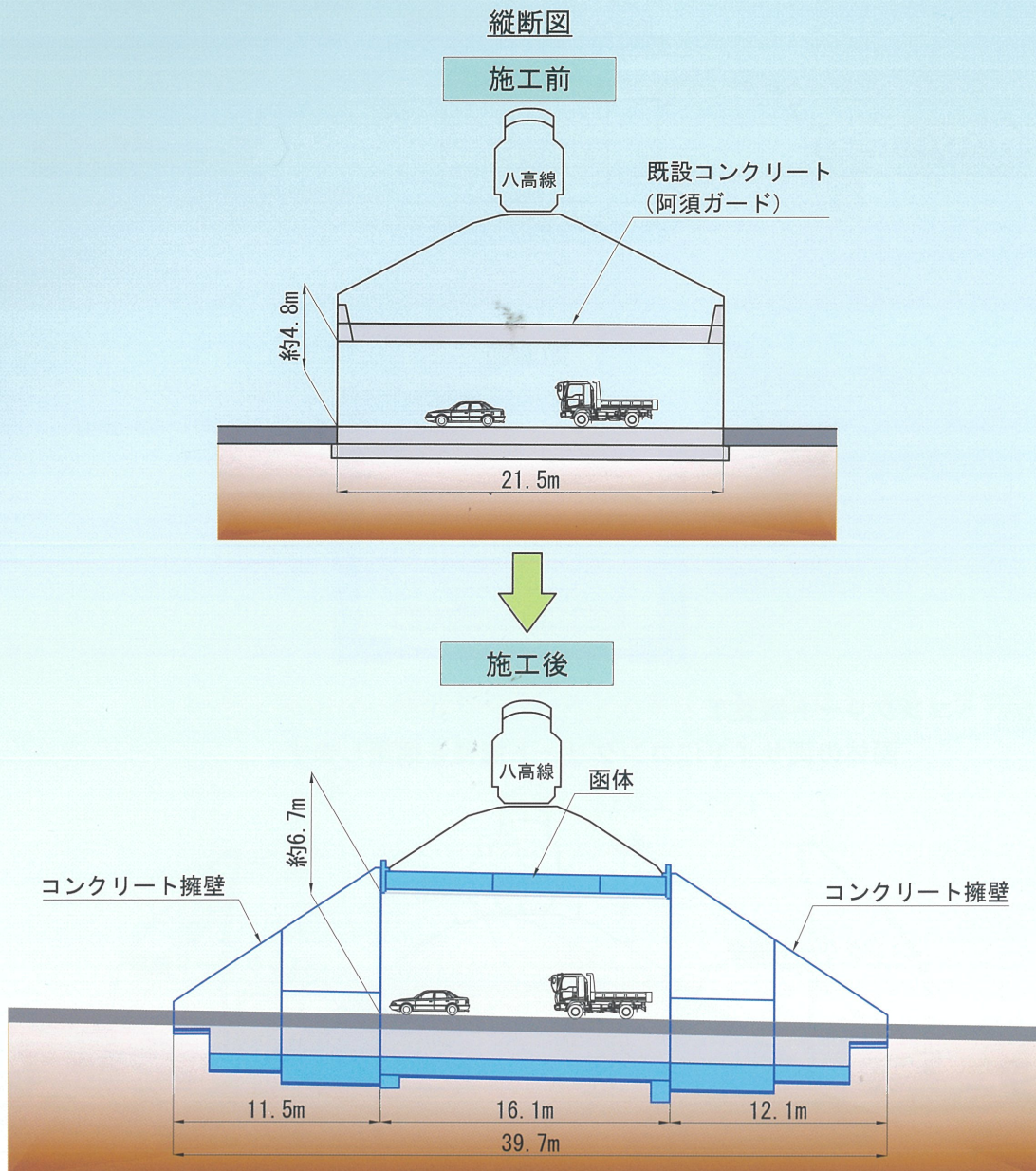
函体の両サイドにコンクリート擁壁を構築します。



4. 構造物拡幅寸法



道路拡幅工事に伴い、道路幅員は5.5mから約12.2mに拡幅されます。



道路拡幅工事に伴い、架道橋の高さは約4.8mから約6.7mに拡幅されます。

5. 施工イメージ

施工前



完成イメージ

