



参考1 工事の概要

1.1 平成16年度から平成23年度（完成）までの状況

平成16年度から平成23年度(完成)までの上空からの状況は写真1～写真8のとおりである。



写真1 平成16年6月



写真2 平成19年9月



写真3 平成20年4月



写真4 平成22年3月



写真5 平成22年9月



写真6 平成23年4月



写真7 平成23年12月



写真8 平成24年4月



写真9 平成25年9月

1.2 基礎工事から完成までの現場状況（干潟部）

1) 基礎



鋼管矢板： $\phi 1200$ 、 $L = 54.0\text{m}$ 、 $N=75$ 本
工法：打撃工法(防音壁・防音管施工)
規模： $21.5 \times 18.6 \times 4.5\text{m}$ 、スタッド鉄筋 $N=5,824$ 本(112本/1鋼管)

陸上での実験では、杭打ち時の騒音は「防音壁・防音管」で音源から60mの距離で13.5db（デシベル）の減音効果がありました。

スタッド鉄筋

頂版コンクリート厚(4.5m)

2) 躯体



躯体強化と自重軽減のため
 $\phi 1.7\text{m}$ の鋼管を設置



鉄筋の周りにPC鋼線を巻き、地震時せん断耐力を上げている



煙突状の $\phi 1.7\text{m}$ の鋼管

3) P1-P2 間桁架設



落とし込み桁の架設は
温度変化が少ない曇天
を選んで施工



P1-P2間
桁架設完了

4) 主塔



主塔完成後
塔頂ハールの取り付け



仮設横桁（仮ケーブル固定用）をスラットの上に構築
これから仮ケーブルを中央に延ばしていく



5) 中央径間の張り出し架設



1 段目仮ケーブル



3 段目



2 段目



4 段目



ストラット上から見た4段の仮ケーブル

4 段目

3 段目

2 段目

1 段目

6) 桁閉合 1,291m



平成 23 年 4 月 25 日閉合

7) 下サドル設置

斜ケーブルと水平ケーブルが
この下サドルに固定される



- ・干潟の環境を守るため、桁架設は干潟内にはベントを建てず仮ケーブルで桁を吊りながら伸ばしました。
- ・次の工程は、仮ケーブルから本ケーブルに受け替える工事です。 水平ケーブル架設時も干潟内には足場用ベントを構築しませんでした。

8) 本設ケーブル架設



水平ケーブル架設



中央斜ケーブル架設



ケーブル緊張時(1000 t ジャッキ)



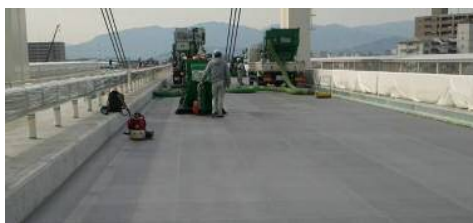
側径間斜ケーブル架設



9) 床版・橋面工



サントイッチ床版架設



鋼板と防水層の密着性を高める
ため表面を研掃



ウルタ防水層と舗装を一体化させる層
(表面が舗装の温度で溶けて一体化)



架設時の耐風安定のため、
車道床版と歩道部床版を
同時架設



高欄にフラップ 設置



防錆材・接着剤を塗ってから
ウルタ防水層を吹き付け



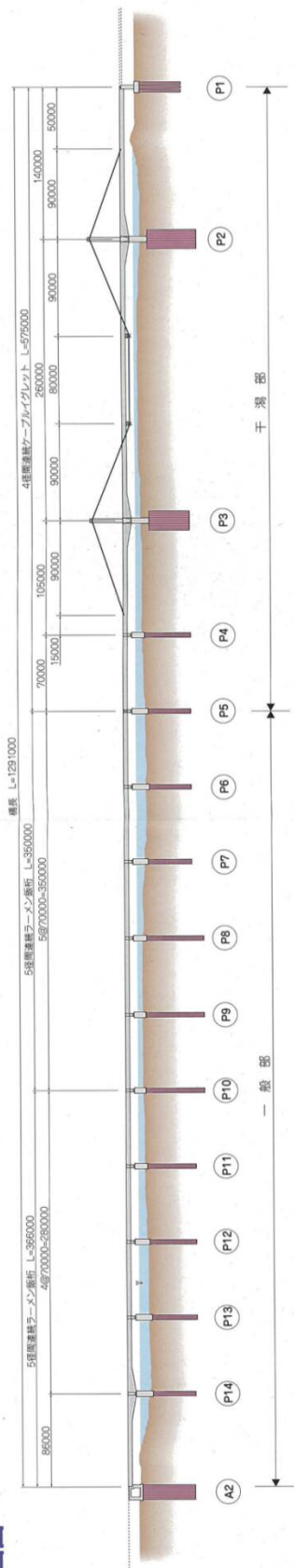
舗設状況

10) 完成

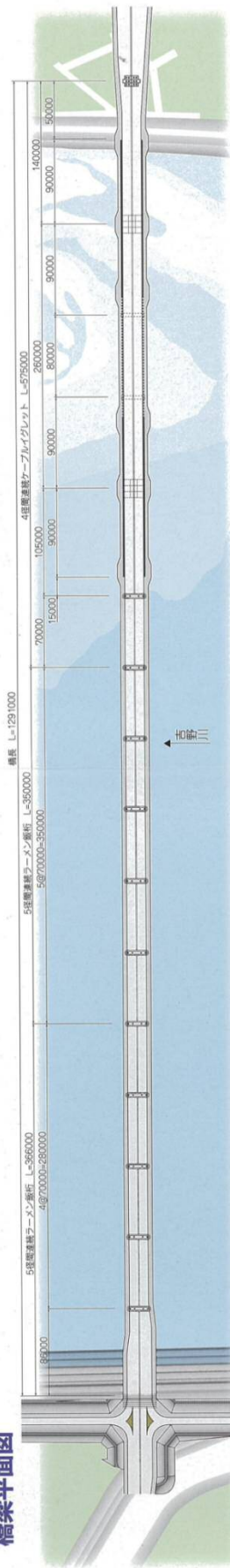


阿波しらさぎ大橋の全体一般図を以下に示す。

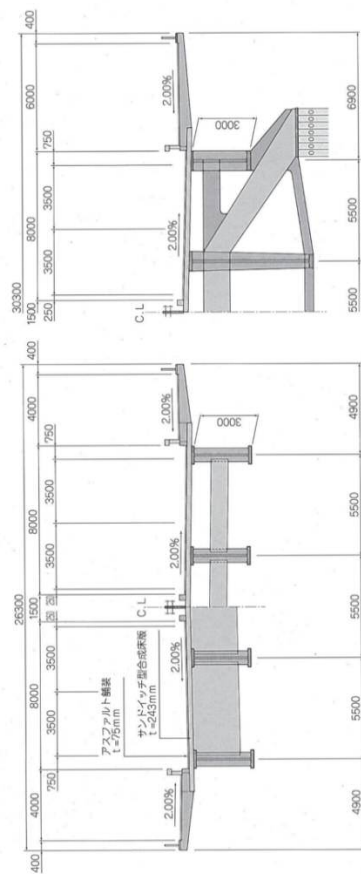
橋梁側面図



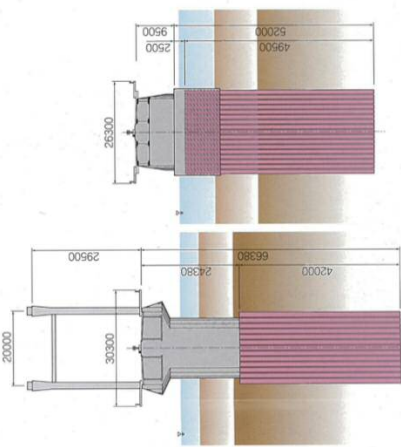
橋梁平面圖



上部工標準断面図



上部工標準断面図(サドル部)



P7橋脚

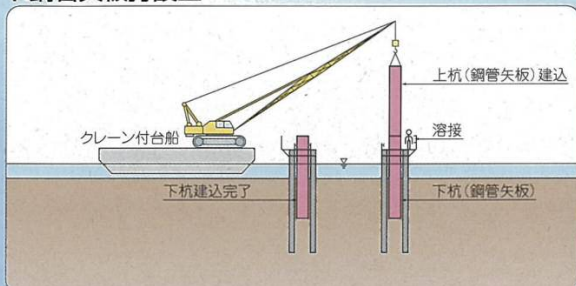
計畫諸元

橋梁名称	東環状大橋 (仮称)
道路規格	第4種 第1級
設計速度	V=60km/hr
設計荷重	B活荷重
橋長	L=1291.0m
橋梁形式	干満別 4径間連続ラーメン橋×2 一般部 5径間連続ラーメン橋×2
径間割	ケーブルリゾット 140+260+105+70=575m ラーメン橋 4@70=350m ラーメン橋 1@70+86=366m
幅員	全幅 26.3m×32.3m(A2橋台拡張部) 車道 (80m×110m)×2、歩道 4.0m×2
下部構造	連式RC橋脚・壁式SRC橋脚・ラーメン式RC橋台
基礎構造	鋼管矢板・円形基礎・中掘りSCF基礎

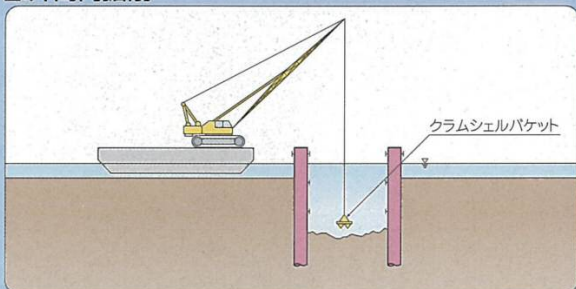
下部工の施工手順を以下に示す。

干潟部の橋脚

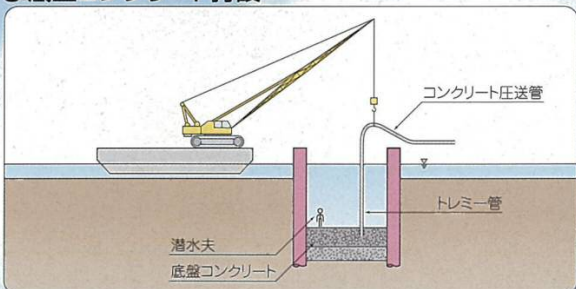
1. 鋼管矢板打設工



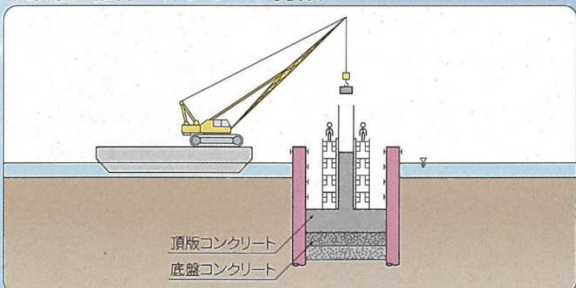
2. 井筒内掘削



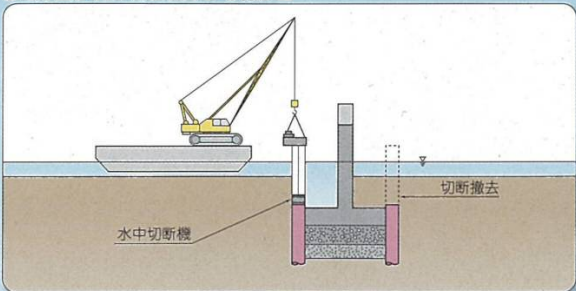
3. 底盤コンクリート打設



4. 頂版・躯体コンクリート打設

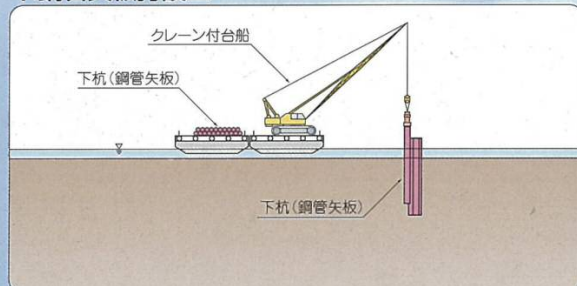


5. 鋼管矢板切断及び引抜き

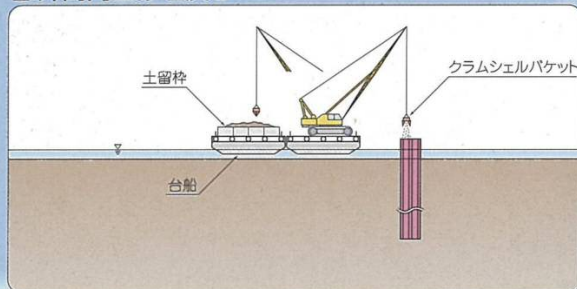


一般部の橋脚

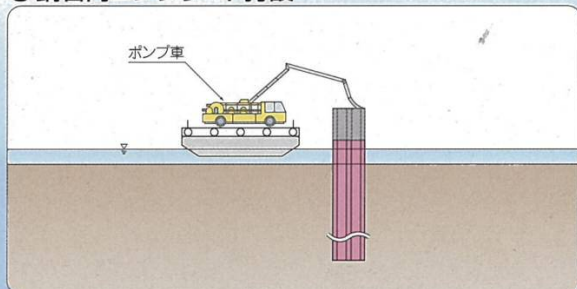
1. 鋼管矢板打設工



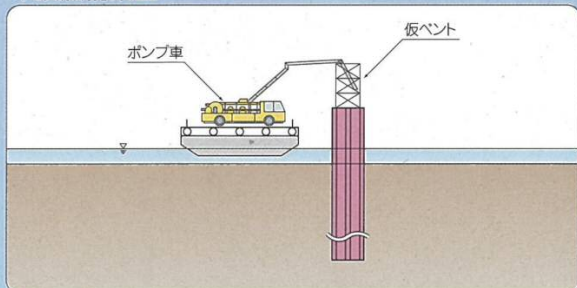
2. 井筒内土砂埋戻し



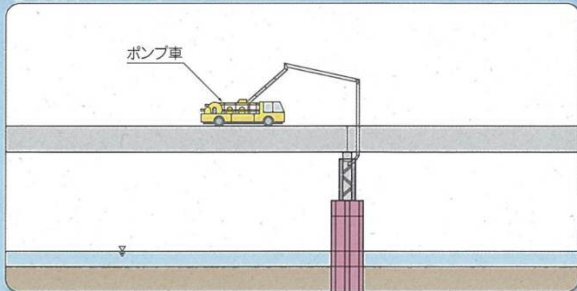
3. 鋼管内コンクリート打設



4. 頂版構築工

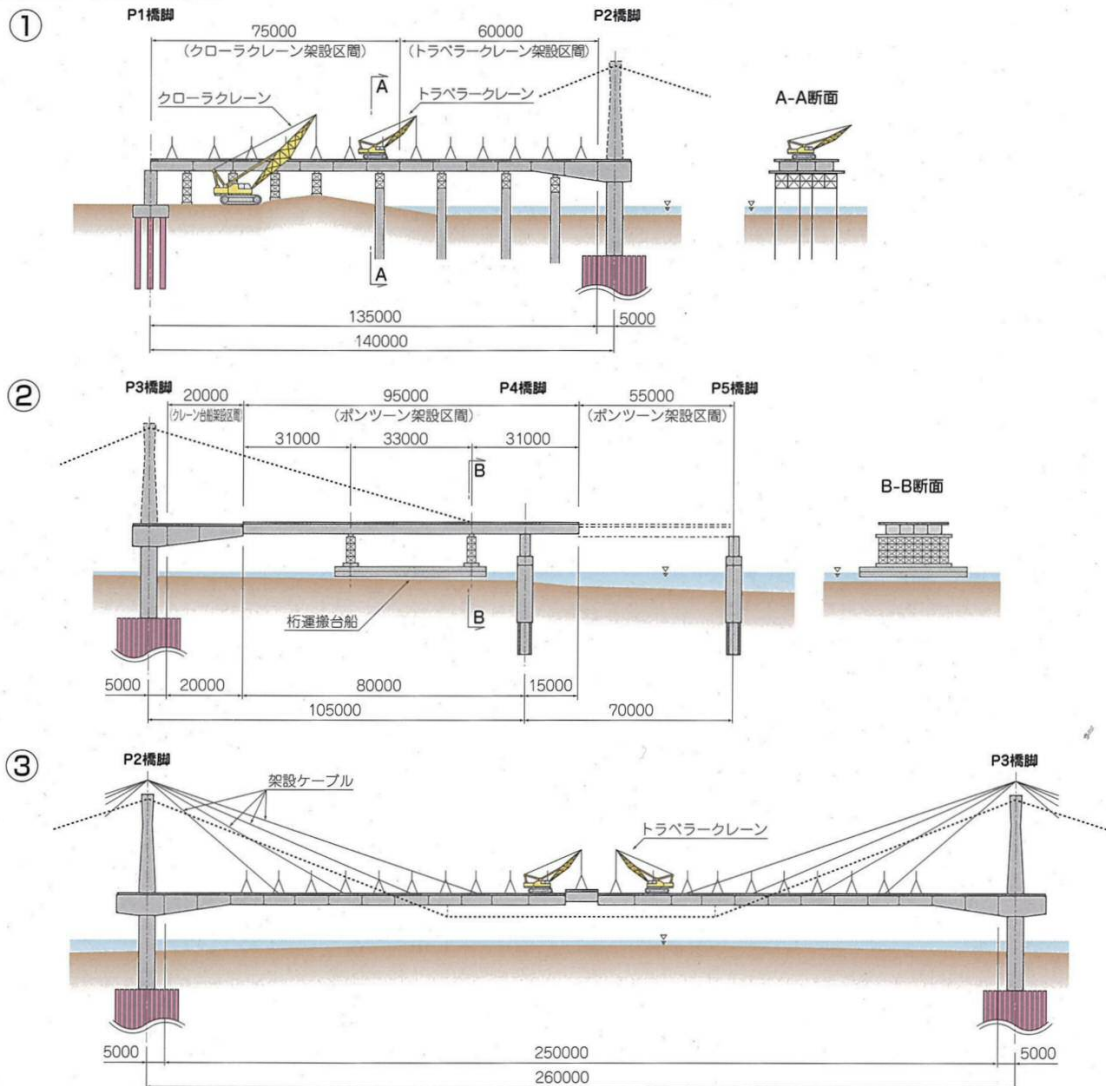


5. 橋脚コンクリート工

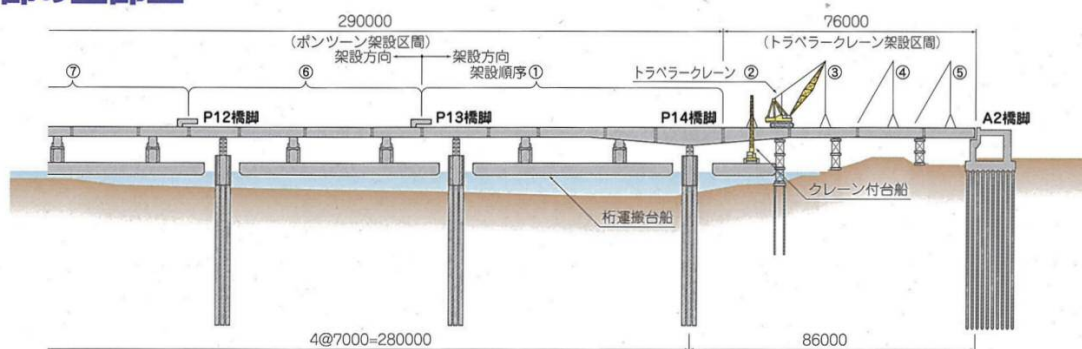


上部工の施工手順を以下に示す。

干潟部の上部工



一般部の上部工





参考2 環境モニタリング調査 GIS データ

平成 15 年度～25 年度に実施した環境モニタリング調査の調査結果をデータベース化し、GIS データを作成しました。こちらのデータ一式は、システム化して公開します。

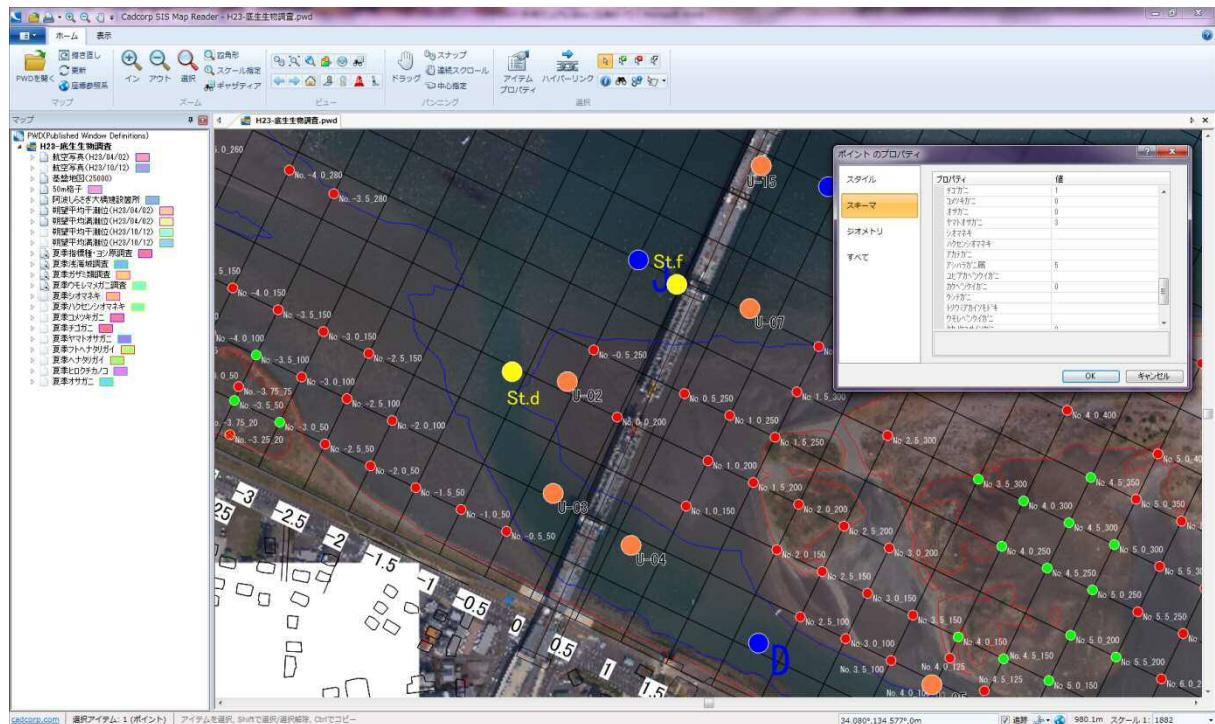


図 2-1 GIS による調査範囲及び調査地点の表示例（平成 23 年度底生生物調査）

調査項目	調査地点	調査結果	調査方法	調査時期	調査者
底生生物調査	Stf	調査結果	調査方法	調査時期	調査者
底生生物調査	Std	調査結果	調査方法	調査時期	調査者
底生生物調査	U-01	調査結果	調査方法	調査時期	調査者
底生生物調査	U-02	調査結果	調査方法	調査時期	調査者
底生生物調査	U-03	調査結果	調査方法	調査時期	調査者
底生生物調査	U-04	調査結果	調査方法	調査時期	調査者

図 2-2 調査結果の表示例（平成 23 年度底生生物調査）

GIS データは、環境モニタリング調査年報として公開されている平成 15～25 年度の調査データを対象として収録します。

調査名	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
水質	○	○	○	○	○	○	○	○			
地形	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
基盤環境				○	○	○	○	○	○	○	○
鳥類	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
底生生物	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
魚類		○	○	○	○	○	○	○			
昆虫	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
植物	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
騒音・振動	○	○	○	○	○						

収録対象範囲

■データの公開スケジュール

- 平成 27 年 3 月 11 日に、平成 15 年度～24 年度を収録したデータ（試行版）を公開。
- 平成 27 年度初旬に、平成 15 年度～25 年度を収録したデータを公開。