

SURVEY&TOKYO

基準点カードを集めよう！ 「ナビたび」で基準点インフラツーリズム

2018年11月16日（木）

（一社）東京都測量設計業協会 SURVEY&TOKYO 高岸且

2018

明治150年

伊能忠敬 没後200年

伊能忠敬は、1800年から10回の測量遠征で4万キロ（地球一周）

2019

近代測量 150周年

明治2年 地籍測量開始

2020

第2回 東京五輪大会

第1回は1964(昭和39)年:高度成長期、都市インフラの整備、国土の発展

SURVEY & TOKYO

—先進的な測量技術と近代測量史跡が集積する東京—

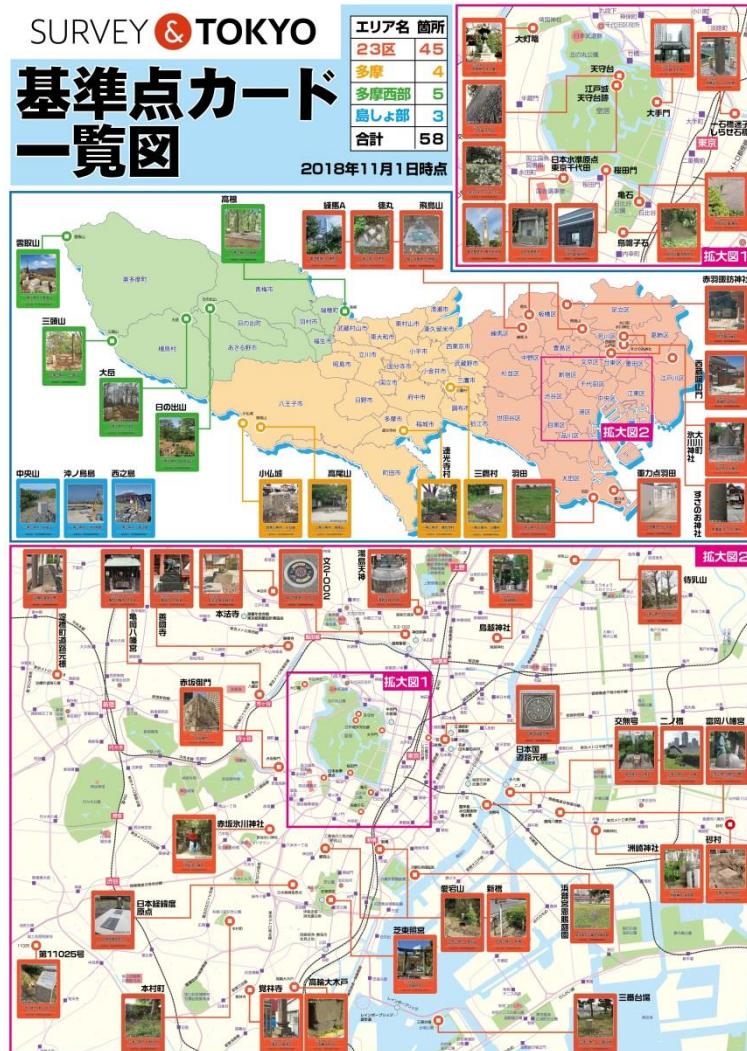
- ・ 測量設計業のオリンピック・レガシーを考える
- ・ 測量業界のイメージアップ、担い手育成に資する活動
- ・ 国や東京都をはじめとした関係機関との連携

東京ブランドアクションパートナー（登録番号：A-000287）

SURVEY&TOKYO（ロゴ使用許諾番号L-000596）

基準点カード

基準点カードのラインナップ 全58種



基準点カード 三等三角点 「富岡八幡宮」

【種類】

- ・三角点、水準点、電子基準点、凡号高低標、測量原点、その他の測点など
- ・周辺や設置場所やその周辺や歴史的特徴がある基準点を紹介

【写真】

- ・基準点を中心に周辺の建築物、環境になじんだアングルにて撮影
- ・地上の基準点に合わせたローアングルで新たな観光地の写真のように魅力的に表現
- ・表紙の約70%を写真



測量史跡を楽しもう

三等三角点 富岡八幡宮

Third order triangulation station
TOMIOKA HACHIMANGU

一般社団法人 東京都測量設計業協会

三等三角点 富岡八幡宮

Third order triangulation station TOMIOKA HACHIMANGU

周辺
充実度
グルメ
ビュー
レジャー
ショッピング

エリア・23区



到達
難易度
易 → 難

QRコードを読み取って地理院地図にアクセス！

コード・TR35339460302

設置年・平成13年9月

標高・1.10m

緯度・35°40'15.6126"N

経度・139°47'56.7577"E

所在・江東区富岡1丁目31番1

アクセス・東京メトロ東西線「門前仲町駅」より徒歩3分、都営地下鉄大江戸線「門前仲町駅」より徒歩6分



ココがポイント！「富岡八幡宮」(とみおかはちまんぐう)

- ・歴史ある富岡八幡宮の境内にある
- ・江戸時代後期の測量家・伊能忠敬の銅像が併設（測量遠征の際は、参拝してから出発）
- ・巨人力士碑、巨人力士手形足形碑などが並んでおり、相撲ファンにも親しまれている
- ・近くには深川不動堂や深川公園など見どころが多い
- ・江戸前あさりを使用した日本五大銘飯「深川めし」が名物

SURVEY & TOKYO

【周辺充実度】

- ・グルメ、ビュー、レジャー、ショッピングの充実をチェック

【到達難易度】

- ・公共交通機関から徒歩15分以内の「易」、徒歩1時間以上は「難」

【エリア】

- ・地区別でカードの色を識別・QRコードから地理院地図にアクセス

【情報ボックス】

- ・三角点は「点の記」からの標高、座標情報
- ・所在やアクセスのため情報

【ココがポイント】

- ・周辺環境や歴史、伝統、伝説、観光、趣味など文化的な視点を重視したコメントに注目
- ・測量に関するコメントを含む

基準点カード 一等水準点「交無号」



一等水準点 交無号

First order Benchmark KOMUGO

一般社団法人 東京都測量設計業協会

一等水準点 交無号

First order Benchmark KOMUGO

周辺
充実度
グルメ
ビュー
レジャー
ショッピング

到達
難易度
足 車 車

エリア・23区



QRコードを読み取って地理院地図にアクセス！

コード ▶ L090000000T-0

設置年 ▶ 平成18年2月

標 高 ▶ 3.21m

緯 度 ▶ 35°40'20.7936"N

経 度 ▶ 139°47'01.4012"E

所 在 ▶ 中央区新川

アクセス ▶ 東京メトロ日比谷線又はJR京葉線「八丁堀駅」より徒歩10分



ココがポイント！「交無号」(こうむごう)

- ・日本の標高決定の基準は「交無号」から始まった
- ・由来は水準路線の交差点の「交」と「0」を意味する「無号」
- ・旧点は大正時代に亡失。新点は隅田川テラスの中央大橋の袂に鎮座
- ・豊岸島水位観測所や量水標モニュメントと合わせて訪問
- ・隅田川ではシーバス・アングラーが大物を狙う



SURVEY & TOKYO

基準点カード未解決の測点 「江戸城天守台」



Mysterious survey point

未解決の測点 江戸城天守台跡

一般社団法人 東京都測量設計業協会

周辺
充実度
グルメ
ビュー
レジャー
ショッピング

到達
難易度
易 ← 難

エリア・23区



QRコードを読み取って地理院地図にアクセス！

江戸城天守台跡にある未解決の測点

出典：五千分一東京図測量原図／1876-84（明治9-17）年測図

設置年▶ 明治15年頃(推定)

所 在 ▶ 千代田区千代田1丁目1

アクセス ▶ 東京メトロ東西線「竹橋駅」より徒歩10分

（公
開
時
間
に
注
意）



ココがポイント！

- ・内務省地理局の天文台（測候所）に関する測点か？
- ・江戸城天守台跡のオオシマザクラの老木の根元に鎮座
- ・天守台上部には、三等三角点「本丸」と関東大震災復旧測量の小さな+の刻印がある
- ・天守台石垣最下段の北東角には几号高低標あり
- ・立入厳禁！保護柵の通路側から十分見学できる



SURVEY & TOKYO

基準点カード 几号高低標 「江戸城天守台」



測量史跡を楽しもう

几号高低標 Cut Benchmark

江戸城 天守台

一般社団法人 東京都測量設計業協会

周辺
充実度

- グルメ
- ビュー
- レジャー
- ショッピング

到達
難易度

易 ← → 難

エリア・23区



QRコードを読み取って地理院地図にアクセス！

設置年 ▶ 明治初期

イギリス式基準点跡であり、「不」の形に似ているのが特徴。全国的にも少なく貴重な測量史跡。

所 在 ▶ 千代田区皇居東御苑内、北詰橋門の近く

アクセス ▶ 東京メトロ「竹橋駅」から徒歩10分



ココがポイント！「几号高低標」(きごうこうていひょう)

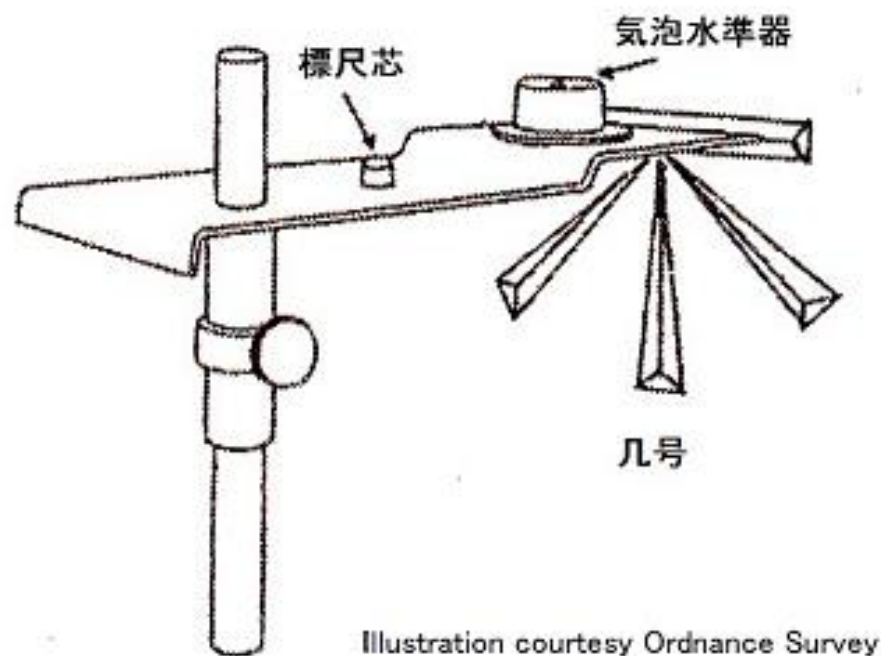
- ・天守台北東角の算木積み石垣の最下段に几号がある
- ・天守台跡は明治初期に天文台が設置され、日本の経度(東経)の起点だった。測量とは縁が深いところ
- ・1902(明治35)年に、天守台上部に三等三角点「本丸」を設置
- ・天守台跡からは高層ビル群が一望できる
- ・ランナーに人気の皇居一周コースは5km



SURVEY & TOKYO

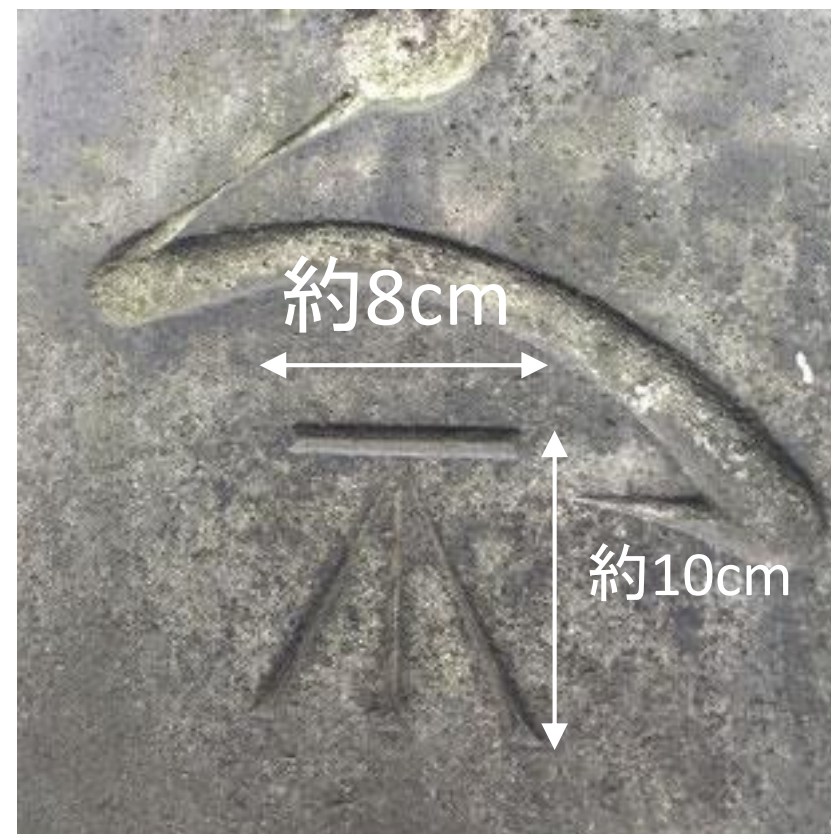
几号高低標とは 水準（高低）測量のための刻印

明治初期に実施されたイギリス方式の高低測量（水準測量）に用いられた。
ベンチのような機材を用いたので、机を意味する「几号高低標」と呼ぶ。
英語では、Cut Benchmark



几号標尺支持具 英国OrdnanceSurvey提供1990

出展：日本の測量史上西勝也



大手町「一石橋 迷子しらせ石」の几号高低標

こんなカードも . . .



測量史跡を楽しもう

Habor construction survey point

築港測点 浜離宮恩賜庭園

一般社団法人 東京都測量設計業協会

2018年9月、SNSフォロワーによって発見された



一等重力点 羽田

First order gravity point HANEDA

一般社団法人 東京都測量設計業協会

二等三角点「羽田」は2018年5月
廃点となる. 空港内に一等重力点



2級公共基準点 文2-002

Second order control point BUN2-002

一般社団法人 東京都測量設計業協会

文京区管理の公共基準点
おしゃれなマンホール蓋

日本国道路元標と淀橋町道路元標



日本国道路元標

Zero milestone in Japan

一般社団法人 東京都測量設計業協会

日本橋の中央にあるため、
年2回程度の歩行者天国の時にタッチ



淀橋町道路元標

Zero milestone in YODOBASHICHO

一般社団法人 東京都測量設計業協会

西新宿(旧淀橋町]の軌跡
南面：(淀橋町道)路元標、北面：(東)京府

上陸が困難な離島の基準点カード



一等三角点 沖ノ島

First order triangulation station OKINOTORISHIMA

一般社団法人 東京都測量設計業協会



一等三角点 西之島

First order triangulation station NISHINOSHIMA

一般社団法人 東京都測量設計業協会

基準点カードの作成にあたり、国土地理院測地部から写真を提供いただきました

基準点インフラツーリズム



スマホアプリ NaviTabi

【アプリの目的】

- ・ フォトラリーのような街歩きイベントの運営支援
- ・ 参加者の安全確保や、イベントのスムーズな進行をサポート

【開発・サポート】

NaviTabi社

【地形図】
地理院地図

【アプリとサービスの概要】

- ・ リリース年月 iOS版 2018年3月~
 Android版 2018年4月~
- ・ 提供サービス
 - アプリで公開されているコースへの参加
 - リアルタイム観戦（参加者の現在地を地図でトラッキング表示）
 - アプリでのコース作成と公開（無償）
 - スポットの通過確認や点数計算を自動化
 - コース作成やイベント運営のサポート（一部有償）

NaviTabi × 基準点インフラツーリズム



【地形図】地理院地図

明日！100人で「基準点インフラツーリズム」

基準点インフラツーリズム 江戸城周辺

スマホアプリNaviTabiを片手に江戸城周辺の測量基準点を巡るロゲイニング形式イベント
明治期の歴史ある測量標石から最新の電子基準点までを半日で楽しむことができます
廻ったポイントの基準点カードをゴール地点でゲット

日時 2018年11月17日(土) 12:30-16:30 (受付開始12:15)

申込期間 2018年11月13日(月) (定員150名になり次第締め切れる場合があります)

プログラム

集合場所	測量年金会館 (2F)	アクセス	測量年金会館 新宿区山吹町1-1
受付	12:15~12:40		東京メトロ「江戸川橋駅」「神楽坂駅」 から徒歩約5分
説明	12:40~13:00		
スタート	13:00~		
ゴール	16:00 (日本水準原点)	基準点カード	10~20種の基準点カードが入手可能 2008年度リリースカードもあります
表彰式	16:15~		
解散	16:30		

特典

基準点カード(NaviTabiで写真撮影した場所)
特別表彰 1位~3位
参加証 測量系CPD対応(希望者)

参加費

一般：1000円、中学生以下：500円
※保険含む、当日受付にてお支払い

主催 (一社) 東京都測量設計業協会
後援 (一社) 全国測量設計業協会連合会
(公社) 日本測量協会関東支部
(一財) 日本地図センター
東京都オリエンテーリング協会
協力 ナビたび、TEAM阿蘭梨

注意事項

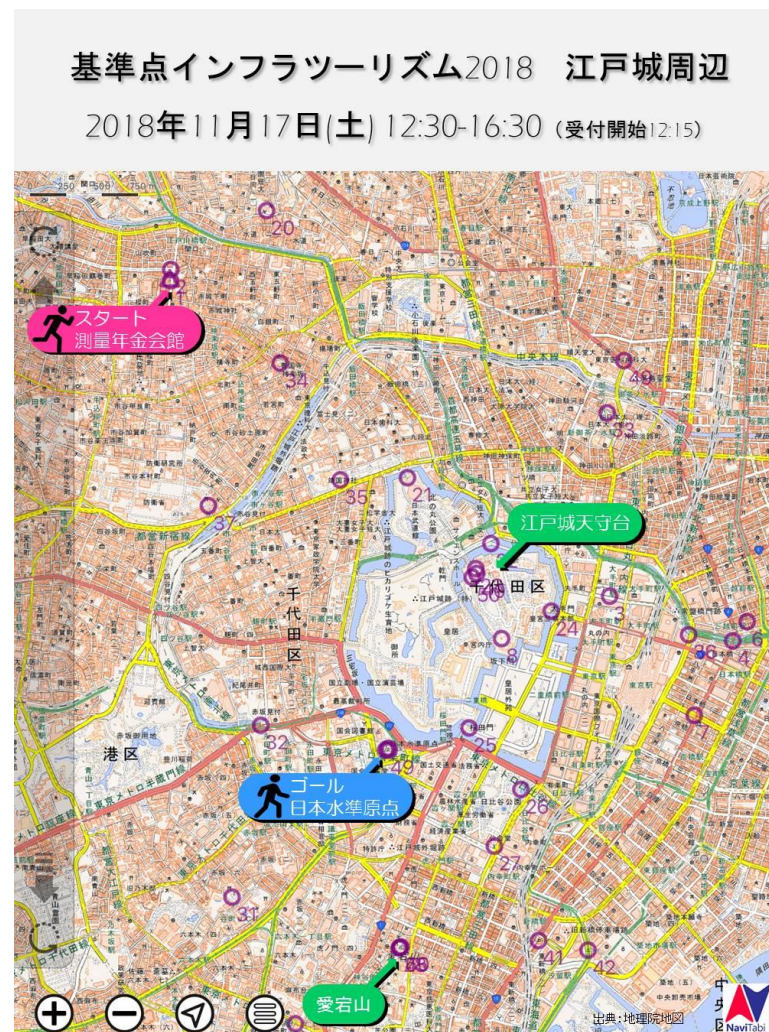
スマホにNaviTabiをインストールしてください
予備のバッテリーを持参してください
雨天決行を予定しています
立入禁止区域には侵入しないでください
交通ルールの遵守をお願いします



お申込み



お問い合わせ先 東京都測量設計業協会 SURVEY&TOKYO 事務局
ウェブサイト <https://www.survey-tokyo.com/>
E-mail survey.tokyo2020@gmail.com



【地形図】地理院地図

今後の課題・計画

測量イメージアップ・担い手育成へのフラッグシップモデル

1. 基準点カードの充実と普及

都内充実、東京2020インバウンド、全国への普及展開

2. 基準点インフラツーリズムの浸透

近代測量150年のウォーキングイベントへの協力

3. 日本最古の基準点の発掘

芝・愛宕山の池の中

明治5年～工務省（東京三角網素図：1875年（明治8）国立公文書館所蔵）

ご清聴ありがとうございました