

鉄塔ウォーク2014 春

— 春の横山に鉄塔をたどる

南多摩線 鶴川線
小山田線

懸垂型・耐張型
(男鉄塔・女鉄塔)

V吊り

角度鉄塔

重角度鉄塔

分岐鉄塔・上下振り分け

谷戸 引き留め鉄塔
ならばい谷戸

小野路

多摩の横山 小野路城

鎌倉街道 布田道

西東京変電所

只見幹線

佐久間東幹線

東京西線

京浜線

西北線

柿生線

港北線

変電所

電圧階級 66KV 154KV 275KV 500KV

併架

コックさん
とんがり帽子

赤白鉄塔

オフセット

マイクロ水力発電

J-Power (電源開発)

鉄塔ウォーク 2014 春

——春の横山に鉄塔をたどる

春の多摩丘陵を鉄塔をたどって歩きます。谷戸の田んぼや丘の畑を送電線が渡っていきます。古くからの歴史を秘めた丘の道。丘と谷を数度越えて西東京変電所——東京の電力を支える基幹変電所のひとつにたどり着くコースです。

【日時】

2014年4月27日（日）10:30～夕方（雨天中止）

【日程】

アプローチ

10時30分に小田急の多摩センター駅 西口 集合

多摩センターからタクシー相乗り「ならばい谷戸」へ

ならばい～小野路（ここまで3キロ程度）

ならばい谷戸を登り南多摩線26・27・28号まで見学。鶴川線と小山田線の分岐鉄塔から鶴川線28号へ向かい、高さ138メートルの京浜線3・4号線1054号を遠望。展望広場から牛小屋経由で小野路へ。

里山交流館（http://www.city.machida.tokyo.jp/kanko/miru_aso/satoyamakoryukan/）で休憩・食事

布田道～西東京変電所（4キロ程度）

布田道の切り通しの先から北に進み丘の畑に南多摩線31号。鎌倉街道の谷に降りて再び丘へ。南多摩線32号から只見幹線と東京西線を見ながら西東京変電所北側の谷戸へ下りる。

黒川の谷戸（3キロ程度）

再び布田道を通り黒川の谷戸へ下りる。県営柿生発電所を通り黒川の農産物販売所（http://www.jaceresa.or.jp/ceresamos/ceresamos_top.htm）でお買い物。少し歩けば小田急線黒川駅（もう夕方かな?）。

ここで一応解散⇒宴会

【服装・持ち物】

- ・10キロ程度歩きますので歩きやすい靴と格好をお願いします。
- ・防寒着、折りたたみ傘など
- ・途中、食堂・コンビニはありません。多摩センターでペットボトルや軽食を購入されるのが、お勧めです。飲み物の自動販売機はあります。
- ・里山交流館には「小野路うどん」があります。お勧めですがこれだけだと量は足りないかな？
- ・里山交流館を過ぎるとトイレは農産物販売所までありません。

鉄塔ウォーク 2014 春 キーワード集

南多摩線

橋本変電所から西東京変電所までを結ぶ東京電力の 154KV 架空送電路。多摩丘陵を東西に横断している。鉄塔数は 39 基。26 号から若番は下段に鶴川線を、併架している。

鶴川線は鶴川変電所から橋本変電所まで 43 基で結ぶ。鶴川線 27 号で小山田線を分岐する。小山田線は鶴川線 27 号から図師変電所までを 10 基で結ぶ。

西東京変電所

電源開発の東京における基幹変電所。田子倉ダムから只見幹線、佐久間ダムから佐久間東幹線がこの変電所を終着としてやってくる。東京電力の 275KV 外輪線にあり、東京西線、京浜線の 1～4 号線がここを起点とし新多摩変電所、京浜変電所を結んでいる。275KV 系としては港北線・西北線が、それぞれ港北変電所、北多摩変電所を結び、都心への 275KV 乗り入れをしている。154KV 系としては柿生線・川崎火力線・南多摩線があり、柿生線、川崎火力線は京南変電所（川崎）、南多摩線は橋本変電所を結んでいる。

電源開発株式会社

日本最大の卸電気事業者。1952 年電源開発促進法により、国と 9 電力会社が出資して国の特殊会社として設立された。初期は佐久間発電所（1956 年）、奥只見発電所（1960 年）、御母衣発電所（1961 年）など大規模水力発電を開発し、火主水従の時代に入り火力発電所、原子力発電所（大間）を開発している。新エネルギーとしては鬼首の地熱発電所の他、海水揚水・風力・ソーラー発電にも取り組んでいる。そのほか北海道・本州間連系設備（北本連系 きたほんれんけい）も電源開発が運用している。愛称は J-POWER（ジェイパワー）。

275KV 外輪系統

東京の電力安定供給のため 1960（昭和 35）年に作られた環状送電路。それ以前にあった東京内輪線（大正末）に代わるものとして作られた。275KV 外輪線は千葉火力（発）～東東京（変）～北東京（変）～中東京（変）～西東京（変）～南東京（変）～横須賀火力（発）を結ぶ環状線である。この建設により東京電力の基幹電圧は 154KV から 275KV になり、これに合わせて電源開発の只見幹線（1959 年）、佐久間東幹線（1956 年）が 275KV で運用を開始、東京電力の西東京幹線も 275KV に昇圧、中東京幹線と名称を変更され中東京変電所に入ることになる（1960 年）。なお、東東京と南東京の現在の名称は、新野田、京浜変電所である。

現在では基幹電圧は 500KV となり、500KV の環状送電路が関東平野を取り囲む大きさで二重に張り巡らされている。

マイクロ水力発電・柿生発電所

小規模な水力発電で、中小河川、農業用水路、上下水道など様々な水流を利用した発電。日本では大規模水力の開発余地はほとんどなくなっているが、マイクロ水力発電の開発余地は大きい。しかし採算性は低く大きな期待はできない。柿生発電所は 1962 年に運転を開始した神奈川県企業庁のマイクロ発電所で出力は 680kW。川崎一号水道（津久井湖～長沢浄水場）の黒川付近で生じる落差（12.2m）を利用した発電所。

発電量は一般家庭 1350 世帯の消費量に相当する。

☆多摩丘陵・多摩の横山

多摩丘陵は北は浅川、東は多摩川、西は高尾山東麓、南は円海山緑地（横浜市磯子区）の範囲の丘陵地帯。南側は三浦半島の三浦丘陵と繋がっている。歴史は古く鎌倉街道や古代東海道が通っている。武蔵の国府であった府中から見ると、多摩川越しに東西（横）に広がる山ということから「多摩の横山」という古称がある。

なだらかな丘陵と複雑に入り込む多くの谷を持つ多摩丘陵は、丘は畑に、谷は水田にと人々の営みを支えて来た。

戦後、自然公園の設定も行われたが、多摩ニュータウンや港北ニュータウンの開発、多くの大学がこの地域に移転するなど都市化が進められた。また減反政策により谷戸の水田はほとんど失われてしまった。しかし開発の波から逃れた地域も多く残り、ニュータウンから一步入ると、昔なつかしい里山風景に出会える貴重な地域である。

☆奈良ばい谷戸

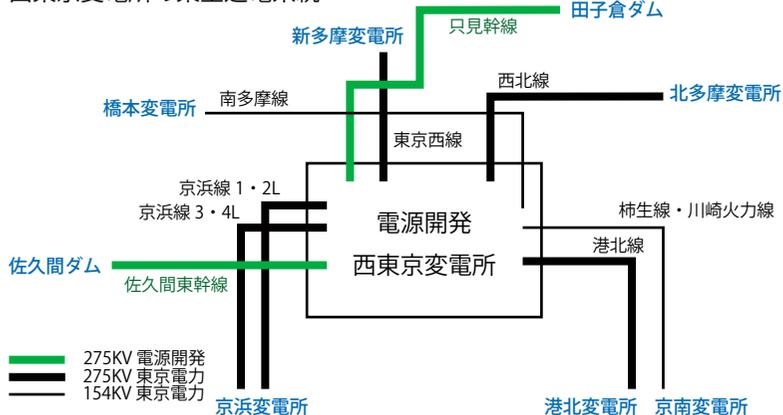
この「奈良ばい」という地名の由来は、明治維新の時集まった兵隊に「奈良ばい！（列べ！）」と言ったことが由来とされている。この谷戸はかつて住宅・都市整備公団の開発が予定され買収されていたが、その後開発が中止となり放置されていた。現在、町田市と NPO 法人「まちだ結の里」によって水田の再生事業が行われている。

☆小野路・小野路城・布田道

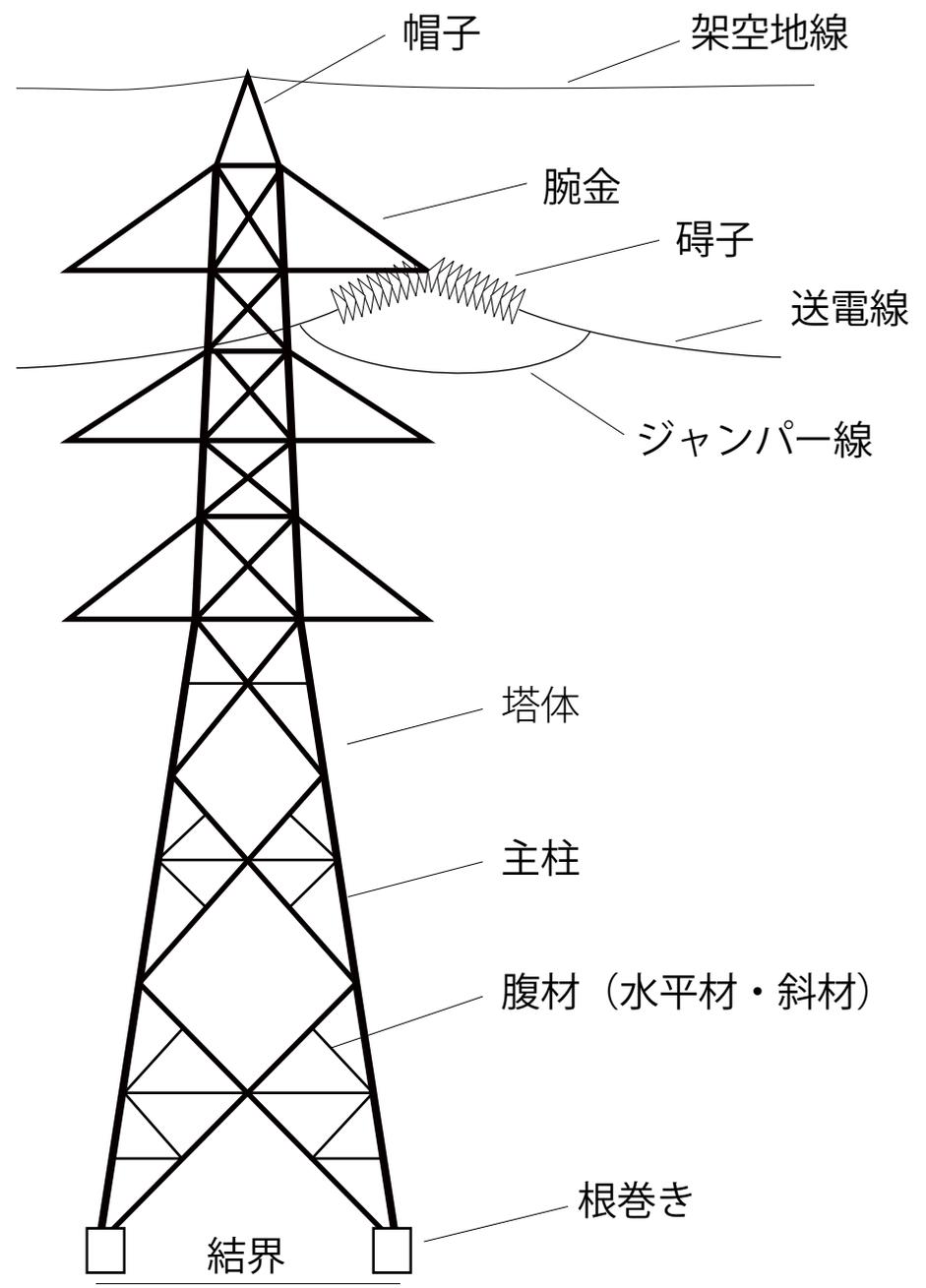
武蔵の国府である府中と鎌倉を結ぶ位置にある。古代には鎌倉街道（上道）が通り、重要な中継点の一つとされていた。中世には小山田氏の城である小野路城があり、小野小町が眼病を治したという伝承のある小町井戸が残っている。江戸時代には大山街道（府中通り）の宿場町として栄えた。地名は武蔵横山党の祖である小野氏から来たと言われ、小野郷（府中市）への道筋という意味とされている。

また小野路宿と布田宿（調布）を結ぶ布田道は、近藤勇が小野路宿の小島家道場の指南役として出稽古に通っていた道といわれている。

西東京変電所の架空送電系統

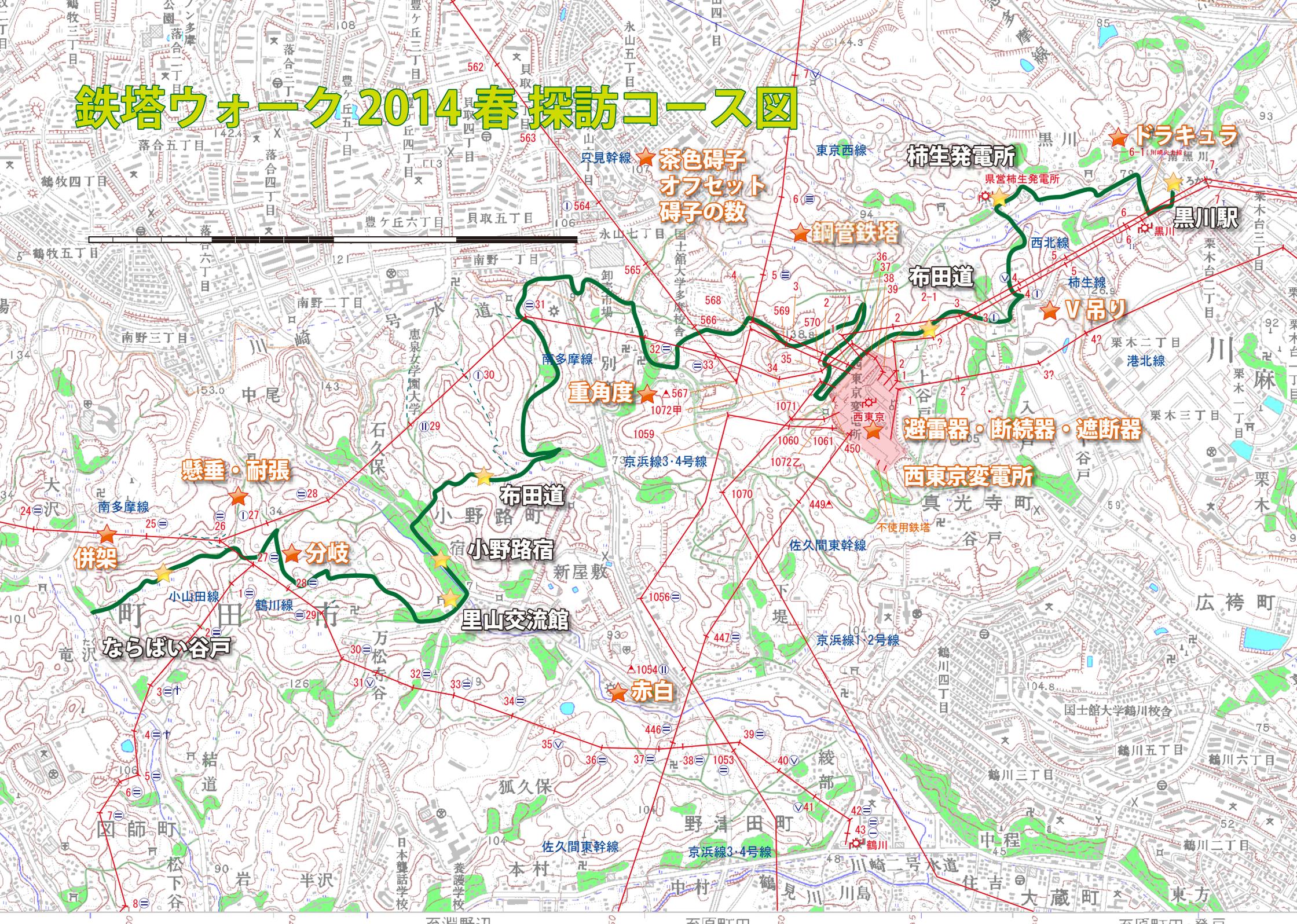


西東京変電所 架空送電系統



鉄塔各部の名称

鉄塔ウォーク 2014 春 探訪コース図



★茶色碍子
オフセット
碍子の数

★鋼管鉄塔

★ドラキュラ

★V吊り

★重角度

避雷器・断続器・遮断器

懸垂・耐張

★併架

★分岐

★赤白

西東京変電所

真光寺町

里山交流館

谷戸ならび

野津田町

中程

東方