

緑土会の活性化へ向けて 「関東緑土会だより NO20」

20191130 発行

1、誌上クラス会 「OB会だより」(別紙資料)

今後「OB会だより」と称して2018年4月より「関東緑土会」によりOB訪問先などを選定・企画し掲載しています。

第19回目として「関東緑土会だよりNO19」については

- 1、誌上クラス会「OB会だより」 伊田テクノス株式会社 (別紙資料)
- 2、緑土会OB 感傷旅行記(まとめ) 20191022~23 (別紙資料)
- 3、ドイツ旅行時に見たベルリン地下鉄工事風景(パリケード) 2019年8月 (別紙資料)
- 4、「誌上クラス会 訪問先 一覧」毎月更新(別紙資料)

今回は写真のみの紹介ですが「伊田テクノス株式会社」を訪問しましたので、その時に撮影した写真を紹介します。伊田登喜三郎さんは昭和49年卒業で代表取締役会長としてご活躍中です。

また、船越さん(昭和41年卒業)より副題として「1980年代前半に従事した山形県のダムを訪ねて」として一連の資料を提供して貰いましたので紹介します。「新鶴子ダム」と「寒河江ダム」を尋ねられた時の資料・写真・パンフレットも添付しています。

小林(昭和47年卒業)が今年8月14日にベルリンを訪問した時に地下鉄工事の囲いに興味を持ちましたので写真だけですが紹介します。国立ベルリン歌劇場からドイツ歴史博物館・ベルリン大聖堂付近での地下鉄工事です。現場を囲むフェンスに説明用の図面や工法が分かる資料など参考になりました。

会員の皆さんは、職場内、地域、学年ごとのクラス会、研究室のOB会、クラブ活動のOB会など、各種の集まりが開かれて、出席されていると思います。

この集まりは各種組織内での会合のため横の繋がりが弱く広がりが狭いと感じています。

またOB全員の消息が分かっている訳ではなく、仲間の消息を知りたい等の希望もあり、何らかのツールが欲しいとの話も聞こえております。

「OB会だより」は緑土会卒業生・在校生が自由に活用して頂ければと思いますが、「関東緑土会」として積極的に「待ちの姿勢ではなく」OBを訪問し記事を収集・募集・掲載するようしていきたいと思っています。

2、「関東緑土会だより」

(1) 関東緑土会だより

- ・「関東緑土会」の活動を紹介したり、会合の報告をしたり、「OB会だより」の経過・企画説明など、この「関東緑土会だより」にて紹介していきたいと思っています。
- ・誌上クラス会 「OB会だより」の訪問時には、以下のことを緑土会OBの皆さんにお願いしています。

- ① 緑土会活動の活性化に向けて「緑土会ホームページ」の紹介とリサーチ依頼
- ② 緑土会総会・懇親会に出席の依頼(今年は11月10日土曜日開催予定)
- ③ 交友会のメール登録のお願い(「都市」やホームページを参考に登録促進)
- ④ 「りょくど」や「関東緑土会だより」への原稿の投稿依頼
- ⑤ 緑土会OBの紹介依頼
- ⑥ その他

(2) 編集後記

皆さんお忙しい中原稿を書いて頂き感謝しております。

学生諸君や入社したての緑土会OBの皆さんに読んでいただいて「緑土会OB会員」が色々なところで活躍していることが情報として伝わり参考になれば幸いです。

今月号までの掲載までで、来月号以降は「総合技術コンサルタント株式会社」「(一般財団法人) 港湾空港総合技術センター」「東洋建設株式会社」「東亜建設工業株式会社」「株式会社ビー・ビー・エム」「東京都下水道サービス株式会社」「伊田テクノス株式会社」の各社の「緑土会OB会だより」の原稿を頂き次第掲載予定です。

また今後の新規紹介ですが、皆さんより情報を頂ければ、緑土会OBを訪問し順次掲載することを予定しております。

来月は校友会主催の「茨城県の歴史と自然・海の幸を満喫するバスツアー ～水戸・大洗・那珂湊を巡る小旅行～」が12月7日に開催されます。小林も参加しますので緑土会OBの皆さんが参加されると思いますのでご紹介します。

「誌上クラス会 訪問先 一覧」を毎月更新して「別紙資料」として掲載することにしました。ご覧ください。

今後の企画として「緑土会女子OB会」として意見交換会を開催する構想もあります。ご意見いただければ幸いです。

新年度からは、会社訪問を発展させて「現場で活躍をされている緑土会会員の紹介」を今後テーマとして取り上げていきます。緑土会会員の紹介だけでなく、掲載が許される範囲で現場の状況などを誌上にて紹介します。

今後も原稿提供を皆様をお願いしています。よろしくお願ひします。

小林 哲 男 (昭和47年卒業)

緑土会OB訪問

「伊田テクノス株式会社 本社」 訪問日 11月26日

埼玉県東松山市にある伊田テクノス株式会社 伊田登喜三郎さん（昭和49年卒業 中岡研究室）を訪ねました。

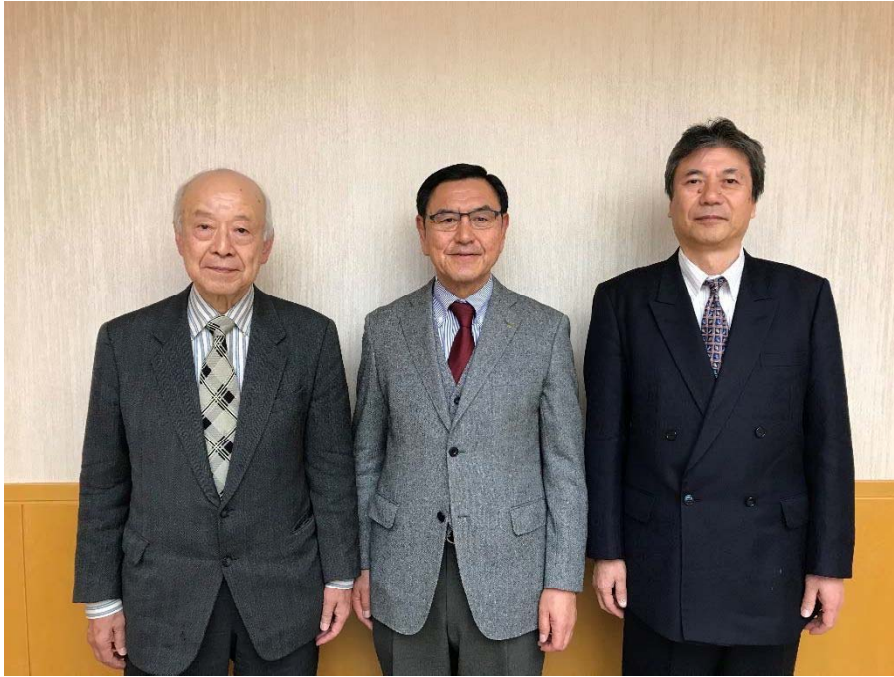
伊田さんは、学生時代には剣道部の主将を務めた関係でしょうか、同社ではクラブ活動としての剣道部の活動も盛んで、全国・関東実業団剣道大会の団体優勝、男女とも全日本剣道選手権の出場者を輩出しているそうです。

同社には同窓が4名在籍しているそうで、次回以降「誌上クラス会」として紹介します。



伊田登喜三郎さん（昭和49年卒業）





松越顧問

伊田さん（昭和49年卒業）

中山幹事



IDA GROUP

ISO 9001・14001
認証取得

夢ある未来へ……。

創業 **110** 年

総合建設業

伊田テクノス 株式会社

〒355-0014 埼玉県東松山市松本町2-1-1
Tel: (0493)22-1170(代表) Fax: (0493)24-6624
E-mail: t-ida@idatechnos.co.jp

代表取締役会長

伊田 登喜三郎

「1980年代前半に従事した山形県のダムを訪ねて」

昭和41年卒業 松越靖彦

1 農水省発注	尾花沢市	新鶴子ダム
2 建設省発注	西川町	寒河江ダム

1-1、「新鶴子ダム」について

過って一緒に従事した都OBの堀口氏指示で現地事務所の同僚西塚氏と連絡を取り、台風余波の雨強き日に大石田駅より現地入りした。道路は昔の面影は無く懐かしむまもなくダム下の鶴子部落に到着、工事でお世話になった鶴子建設のお元気な伊藤社長にご挨拶したり、新たに出来た櫛公園で掘り出した大櫛の根を觀賞したりして、ダム堤体に向った。人に遭うわけでもなく1車線の管理用道路を上り切ると洪水を満々と貯めた貯水池が強雨の中に望めた。

選択取水塔も頭部のみを佇立させており、洪水ばきも越流水深間際と望めた。

帰途洪水ばき下流に廻って見たが水流があると真白で非常に綺麗な眺めに成るのだが

最上川水系丹生川1級河川、堤高96m、堤長284m、堤体積292万m³

集水面積56km²、総貯水量3150万m³。

設計洪水流量1100m³・s

土取場の跡地に体育館があったが館内のグラントは土砂が敷かれているとか

11月後半より降雪期となり、積雪2m。融雪期は5月、然もありなん

鶴子の若者は積雪30cmの車で1時間の東根市に移住し、残るは

年配者が大半とか

1-2、鶴子ダム見学会 写真集

(1) 吉野氏の見送り



(2) 今回同行出来ない吉野氏、御家族の見送り



(3) 鶴子ダム建設でお世話になった鶴子建設伊藤氏

新鶴子の樺公園にて 大樺の根の前で



(4) 大樺の根の前



(5) 当時お世話になった西塚信一氏



(6) 満々と洪水を貯水した新鶴子ダム



(7) ダム天端にて西塚ご夫婦と雨にうたれて



(8) 新鶴子 ダム諸元



(9) 洪水ばきを背にして



2-1、寒河江ダム三山会について

寒河江ダム建設従事時に、ご指導戴いた三山会幹事の宍戸和彦氏より別添8年振りの三山会開催通知を戴き、懐かしさ一杯の参加を申込む。参加者名簿には小生転勤以来の再会となる方のお名前もあり楽しみだ。前泊し、当日は新鶴子、寒河江、横断道山形でご指導戴いた県警OBの梅津豊一氏にご挨拶、同乗させて戴き車中、昼食時と話は弾む。ダム見学出発前に緑土会の先輩37年卒の安藤賦士夫氏にご挨拶。お前は俺より爺に見えるかと一喝されたが確かに体は衰えているのか。天童に集合後、有志の方の車両に分乗し、寒河江ダムに向かい、過ってご指導戴いた国交省の寒河江ダム管理事務所で地元交渉時、着工、施工時、完成後の管理状況等々を管理官の方のご説明を受け、ダム堤体上に安置された慰霊塔での拝礼、貯水池を眺める。昨日の新鶴子ダムの貯水状況とはまるで異なり、洪水貯留準備水位まで水位を下げたのか、貯水面が堤体天端より遥かに下にあり、両ダム流域面積内の降雨量の違いだけでないような感じがした。堤体積1035万m³のダムの大きさには圧倒された。又当時堤体積盛立てm³当り概算6000円と聞いた様な気がするが膨大な費用が掛かったのだと思った、寒河江ダムは国道112号線沿、ダム堤高112mに因み、湖面より高さ112mの噴水が定時に噴上されており、観光の目玉となっている。じっと湖面を見ていると噴水を高く上げるには方法、コツが有ることが判った。堤体左岸の付替えトンネルの覆工コンクリート内側にH型鋼支保鋼がびっしり建込まれており、又ダム右岸の明り部法面にアンカー工ダム右岸の高速道路トンネル地すべり補強工の施工ニュースなどを聞くと担当の方のご苦勞が偲ばれ本当に御苦勞様です。

2-2、寒河江ダム「三山会」開催についてのお知らせ

「三山会」開催についてのお知らせ

令和1年8月吉日

幹事 宍戸 和彦

皆様大変ご無沙汰しております。また、ご健勝のことと思います。
さて、平成23年3月の東日本大震災にて三山会がたち切れ状態になっておりましたが、あれから8年経ち、年号も令和に変わりましたので、三山会を再開したいと考えました。
つきましては、以下の内容にて会を開催したいと思います。尚、同封のハガキに参加・不参加、近況等を記入して、10月10日まで投函願います。

記

1. 日 時：令和1年10月23日（水）12：30～10月24日（木）9：00
2. 場 所：天童温泉（滝の湯・天童市鎌田本町1-1-30 tel：023-654-2211）
3. 内 容：①10月23日天童温泉に **12：30 集合**→
12：50 寒河江ダムに移動・見学→15：30
15：30→天童温泉着 16：20→**18：00 会食**
※寒河江ダム見学されない方は16：30まで集合下さい。

②10月24日7：00朝食→9：00解散

4. 会 費：20,000円

5. 記 事・集合場所までの交通手段は、各自におまかせします。

※天童駅からは、事前に予約すると、旅館のバスが無料送迎します。

・23日の昼食は、各自済ませて来て下さい。

・今回の世話係（問合せ等は世話係りにお電話下さい）

	種 別	氏 名	TEL
1	幹 事	宍戸 和彦	
2	相談役等	千葉 隆	
3	同上	桜田 俊	
4	同上	今井 宏信	

※今回のご案内者は、年賀状等で連絡先が判る方にご案内しています。お知り合いの方がおられましたらご連絡下さい。

以上

2-4、寒河江ダム三山会 写真集

(1) 寒河江ダム管理事務所にての講習会受講



(2) 通常時とそれ程変わらない水位



(3) 寒河江ダム 三山会 慰霊碑前にて



(4) 懇親会場にて



寒河江ダム 三山会 2019.10.23 於 天童温泉 ほほえみの宿 滝の湯

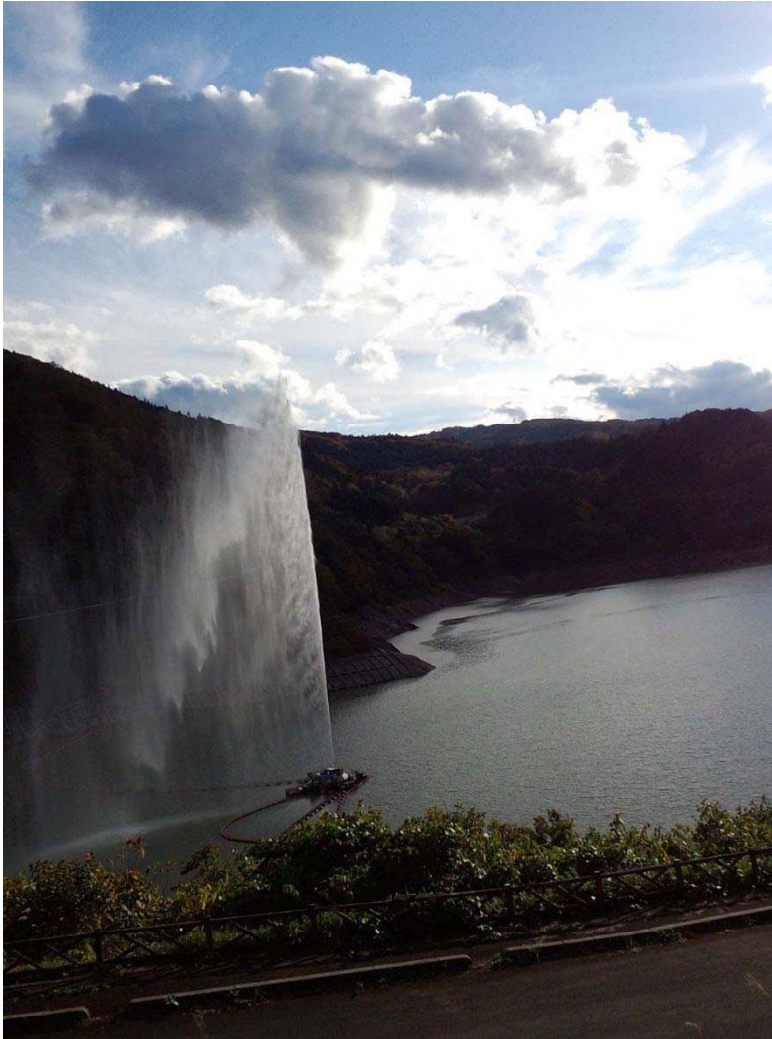
(5) 寒河江ダム 三山会 緑土会先輩 (昭和 37 卒 安藤先輩と 41 卒船越さん)



(6) 堤体左岸ダムサイト最近の土留めアンカー



(7) 112m の噴水





Mogami River
SAGAE DAM

最上川水系
——
霊峰のめぐみを集める月の湖

SAGAE DAM

寒河江ダム



寒河江ダム

寒河江ダムは、最上川の左支川寒河江川に建設された中央コア型ロックフィルダムで、最上川治水計画の一環として洪水調節、河川環境の保全、農業用水、水道用水、発電の目的を持った多目的ダムです。

最上川水系の洪水による氾濫を防御するほか、豊かな水資源を活用し、21世紀の山形の新しい産業づくりのために、昭和47年に調査が開始されて以来19年の歳月をかけて平成2年11月に完成しました。

ダム周辺には、展望広場や各種カヌー大会、イベント交流拠点である「まねきの丘」やダム下流にはスポーツ広場が整備、利用されています。展望広場からは月山湖に上がる、高さ112mの大噴水が9月下旬から11月まで見ることができます。

寒河江ダムの役割

- 洪水調節
- 河川環境の保全
- 農業用水の供給
- 水道用水の供給
- 水力発電の実施

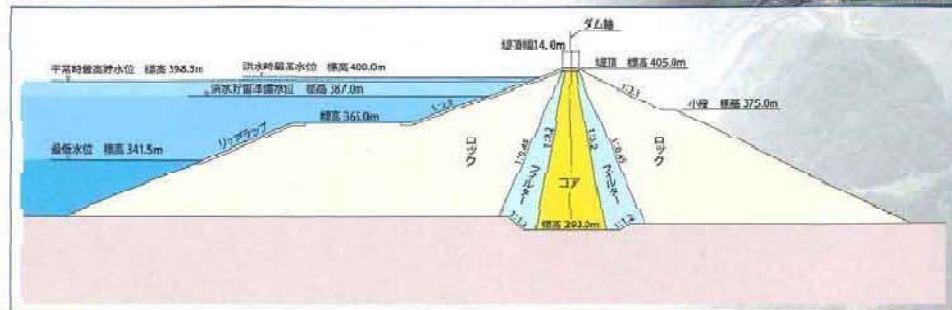
ダム諸元

型 式	中央コア型ロックフィルダム		
堤 頂 標 高	405.0m		
堤 頂 高	112.0m		
堤 頂 長	510.0m		
堤 頂 幅	14m		
堤 体 積	フィル堤体	ロック	8,280,000m ³
	10,350,000m ³	フィルタ	1,100,000m ³
		コア	970,000m ³
	洪水吐コンクリート		265,000m ³

貯水池諸元

集 水 面 積	231.0km ²	総 貯 水 容 量	109,000,000m ³	
灌 水 延 長	3.4km	有 効 貯 水 容 量	98,000,000m ³	
灌 水 延 長	7.8km	堆 砂 容 量	11,000,000m ³	
洪水時最高水位標高	400.0m	洪水調節容量	37,000,000m ³	
平常時最高貯水位標高	398.5m	利 水 容 量	61,000,000m ³	
洪水貯留準備水位標高	387.0m	発 電 容 量	洪水期	61,000,000m ³
最低水位標高	341.5m		非洪水期	93,000,000m ³
洪水調節水深	13.0m	洪水期	45.5m	
発電利用水深	非洪水期	57.0m		

標準断面図



霊峰の恵みを集める月の湖

寒河江ダムの管理業務

寒河江ダムの管理は、ダム建設の目的である、洪水調節、河川環境の保全、農業用水、水道用水の供給、発電の機能を十分発揮させるため、適正な貯水池運用及び機能の維持を図るものです。

そのため梅雨前線や台風など異常な気象、水象の条件下においても安全かつ確実に諸設備の操作が可能な状況を維持し、所期の効果を具体化させるためにゲート操作、諸設備の巡視点検、流木等の処理を行い、安定した用水の供給を行って、地域住民の生活向上に寄与します。

〈管理の内容〉

ダム操作

気象、流量などの情報収集、関係河川状況の監視、情報連絡(通知・周知)、ゲートの操作、記録

貯水池管理

堆砂対策、周辺斜面安定対策、流木・ゴミ対策、水質保全、生物モニタリング、周辺環境対策、湖面・土地管理、情報提供

施設管理

堤体・放流設備、付属設備、湖岸・河岸の護岸等、管理用通路



監室操作室監視機状況



堤体外部実地調査状況



観音水質観測設備点検状況



流木処理状況

洪水時の対応

洪水が予想されたら、昼夜を問わず作業を行い、洪水を調節します。

洪水発生時

1 情報伝達

放流に先立ち、河川を利用している人や下流沿川住民にスピーカーやリインによって注意を喚起し、警報車によるパトロールを行います。また、山形県、市町村、警察、消防、報道機関などに通知します。

2 放流操作

放流の準備が整うと、下流河川の水位を急激に上昇させないようにゲート操作を行い放流します。ゲート操作は、ダム操作規則に従って行われます。

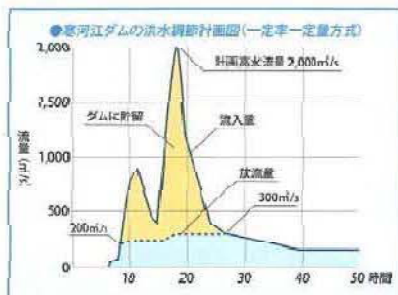
MOGAMI RIVER SAGAE DAM

治水

下流域の洪水を防ぎます

■ 洪水調節

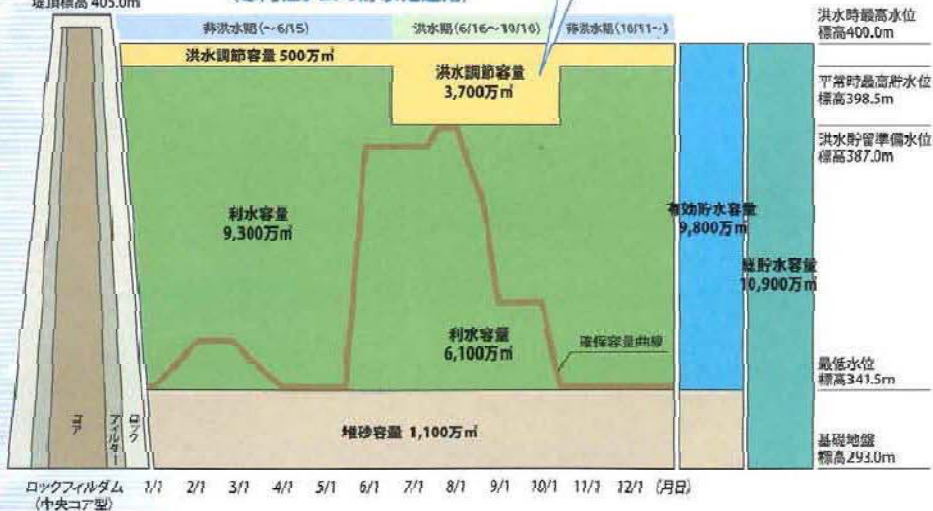
ダム地点の流入量(計画高水流量)2,000m³/sのうち、1,700m³/sを貯留することにより、寒河江川流域はもちろん、最上川流域の人々の暮らしを洪水の被害から守ります。



貯水池運用

寒河江ダムでは、春先の融雪期には貯留、夏期には洪水に備えて水位を下げるなど、貯水池の計画的な運用を行っています。

《寒河江ダムの貯水池運用》



利水

豊かな水資源を活かします

■ 農業用水

最上川沿川の村山市、新庄市、大石田町、大蔵村、戸沢村に広がる約5,100haの農地に農業用水を供給します。水田や畑に必要な水を供給し、農業生産の安定を支えます。



■ 水道用水

寒河江ダム下流地域の山形市・上市市・天童市・山辺町・中山町・河北町・大江町・西川町・朝日町・寒河江市・東根市及び村山市の6市6町に対し村山広域水道として1日最大239,400m³の水道用水を供給。暮らしの水として村山地域の人々の快適な生活に貢献します。

■ 水力発電

東北電力(株)が寒河江ダム右岸直下に建設した本尊寺地下式発電所によって、最大使用水量62.5m³/s、最大出力75,000kWを発電し、さらに西川町大字入間地内の寒河江川に築造された水ヶ瀬ダムを利用した新水ヶ瀬発電所によって、最大使用水量30.0m³/s、最大出力5,000kWの発電を行い、地域の生活と経済に貢献します。



発電所諸元

所 查 地	山形県西村山郡西川町 最上川水系・寒河江川	
水 系	河 川 名	最上川水系・寒河江川
発 電 所 名	本 道 寺	水ヶ 瀬
発 電 方 式	ダム水路式	ダム式
発 電 力	最大(kW)	75,000
可能発生電力量	年間(MYWH)	213,379
使 用 水 量	最大(m ³ /s)	62.5
ダ ム	型式(施行者)	ロックフィルダム(建設省)
	高さ(m)	112.0
	掘削長(m)	510.0
発 電 所	型式	地下式
	型式	立軸フンシス1台
水 車	型式	立軸フンシス1台
	型式	立軸三相交流同期1台



洪水調節の主な実績

洪水年月日	洪水原因	流域平均降雨量(mm)	最大流入量(m ³ /s)	最大放流量(m ³ /s)	最大流入時放流量(m ³ /s)	調節量(m ³ /s)
平成7年8月10日	寒冷前線	195	682	150	63	618
平成10年7月17日	梅雨前線	175	615	201	133	481
平成23年6月23日	低気圧	312	613	224	223	391
平成25年7月18日	低気圧	255	1,278	265	258	1,020
平成25年7月22日	低気圧	115	724	199	67	657



環境

美しい景観を保全します

長い間、雨が降らずに川の水が少なくなってくると、川が汚れたり水辺の動植物が生息できなくなってしまう。また、田畑に農業用水の供給が難しくなります。そのため、寒河江ダムでは、既得用水の安定補給を行うほか、河川環境を保全するため、河川の必要流量を確保します。



■ 水辺の国勢調査

ダム湖周辺の動植物の生息状況を定期的に調査し、環境の変化を把握し自然環境の保全に取り組んでいます。

1	魚類
2	産生動物
3	動植物プランクトン
4	植物
5	藻類
6	菌生類
7	爬虫類
8	哺乳類
9	陸上昆虫類

■ 水質調査

貯水池や下流河川の水を採取し、定期的に水質を調査しています。

生活環境項目	健康項目	富栄養化項目	水質汚濁項目	産業分析項目
◎pH	◎カドミウム	◎亜硫酸塩濃度	◎濁度	◎含水量
◎BOD	◎鉛	◎クロロフィルa	◎総トリハロメタン	◎総窒素
◎COD	◎ヒ素	◎植物プランクトン	◎メタン	◎総リン
◎大腸菌数	◎総水銀			
◎SS	◎フッ素			
など	など	など	など	など

■ ダムの弾力的管理

寒河江ダムでは、短時間の放流（フラッシュ放流）を行い、藻類や付着泥を流し、河川環境の改善を図っています。

【フラッシュ放流】とは

川を流れる水の量の変化が少ない状態が長い時間続くこと、よどみが発生し、河床（川底）に藻類の繁殖や汚れなどがついたままとなります。これは、環境・景観に対して好ましくありません。ダムで貯めている水を定期的に放流することによって、「よどみ」の発生を抑え河川をリフレッシュする効果があります。



フラッシュ放流前
浮遊藻類があります。



フラッシュ放流後
浮遊藻類が流されました。

寒河江ダム周辺の環境



月山湖地区

◎まねきの丘

ダム湖左岸のまねきの丘では、カヌーなどの体験ができるよう親水護岸が整備されています。



砂子岡地区

◎月山湖大噴水

寒河江ダムの高さと同じ、112mの日本一の大噴水が打ち上げられます。観光シーズンにはたくさんの方が訪れます。



本道寺地区

◎寒河江ダムスポーツ広場

ダム堤体下流側にテニスコートやバタールゴルフ、バーベキューなどが楽しめる公園が整備されています。

設備

ダム機能を支えます

ダム管理設備は、放流・取水設備、観測・計測設備、通信設備、放流警報設備など、様々な設備や機器があります。これらの設備を機能させるために日々の点検や整備、補修を行っています。また、ダムのゲート操作に支障をきたさないように漂着する流木やゴミの撤去・処分も行っています。

放流・取水設備



洪水吐 (放流水況)

ラジアルゲート

確実取水塔

放流バルブ

電気・通信設備



ダム総合管理事務所操作室

母室監視室

通信機室

放流警報装置

観測・計測監視設備



総合気象観測設備

雨量観測所

水素表示盤

ダム・貯水池付属設備



係船設備

通航ゲート

射撃設備

地域との交流

寒河江ダムではダムを活かした水源地域の自立的・持続的な活性化を図るため、地域住民や関係自治体と一体となって、「寒河江ダム水源地域ビジョン」を策定、活動しています。

水源地域ビジョン

「見直そう!いのち育む水源の郷」



水源を守る町民大会



月山志津温泉雪旅籠の灯り



水生生物調査



一日管理所長

イベント

月山サマーフェスタ

毎年、「森と湖に親しむ旬間」に月山湖夏祭りが開催されます。月山湖、弓張公園を会場に様々なイベントが繰り広げられ、多くの方が訪れます。



巡視船体験乗船

ダム見学

要予約

最上川ダム統合管理事務所では、寒河江ダムの役割などをご理解いただくために、5月中旬～11月中旬平日の9時から16時の間、ダムの見学ができます。詳細はホームページをご覧ください。

◎ホームページURL <http://www.thr.mlit.go.jp/mogami/>



洪水吐上部の展望広場



ふれあいさわやか
森と湖

白川ダム

SHIRAKAWA DAM

最上川ダム統合管理事務所 白川ダム管理支所
〒999-1112 山形県西置賜郡飯豊町大字高峰字栗梨沢4215
Tel. 0238-75-2131 Fax. 0238-75-2635

寒河江ダム 車で約110分 白川ダム

自然との調和をめざして
ながい百秋湖

長井ダム

NAGAI DAM

最上川ダム統合管理事務所 長井ダム管理支所
〒993-0000 山形県長井市平野字北脇ノ沢4164-9
Tel. 0238-88-5741 Fax. 0238-88-5743

寒河江ダム 車で約90分 長井ダム

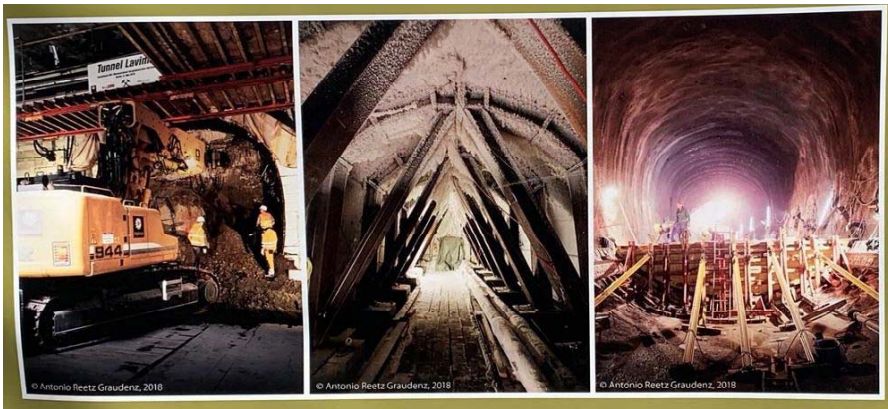
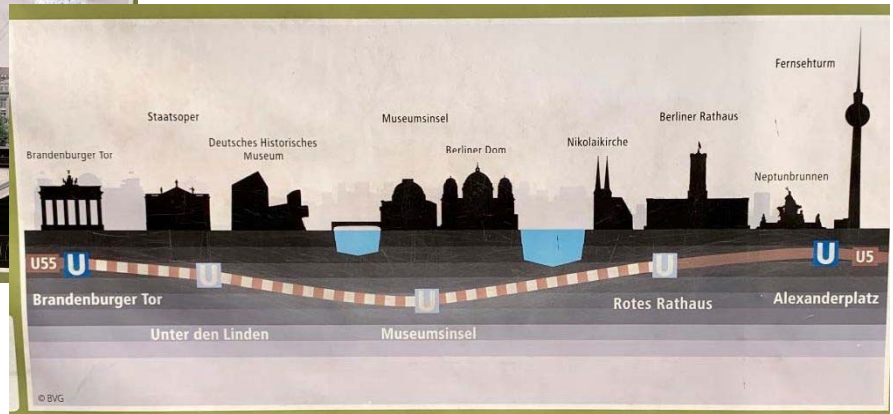
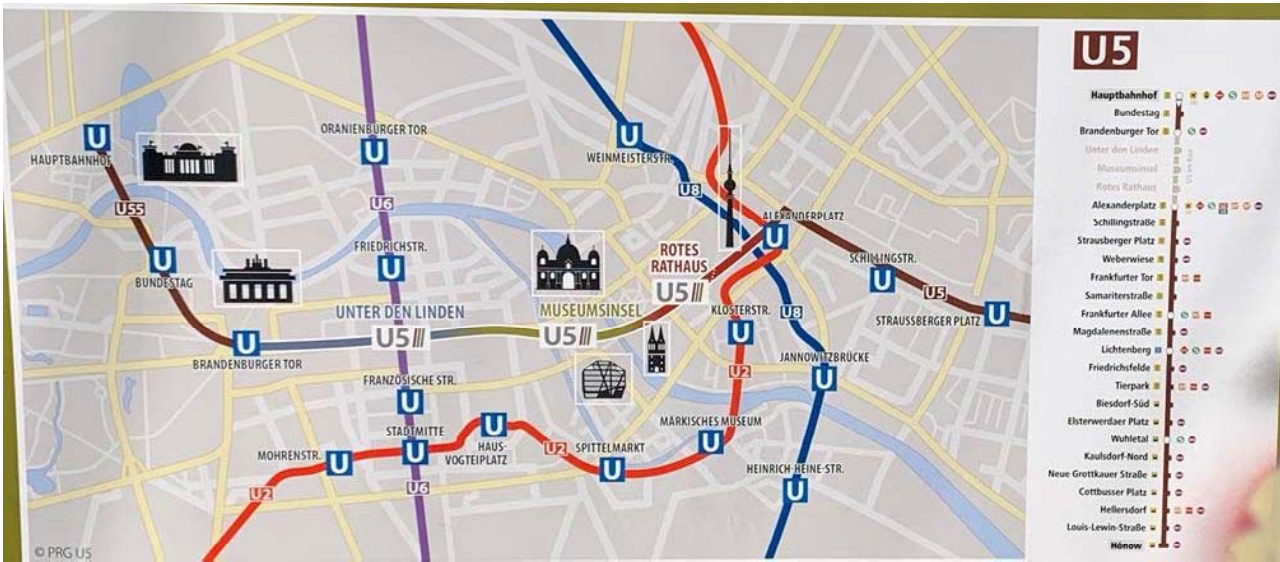


国土交通省 東北地方整備局 最上川ダム統合管理事務所(寒河江ダム)

〒990-0732 山形県西村山郡西川町大字砂子関158番地 Tel. 0237-75-2311 Fax. 0237-75-2048
URL <http://www.thr.mlit.go.jp/mogami/>

ドイツ・ベルリン旅行時に見た地下鉄工事風景（バリケード） 2019年8月
 小林 哲 男（昭和47年卒業）





Die US. Für mehr Mittelnäse. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US// Projektmanagement GmbH US

EINMAL BAHNHOF MIT EISWÜRFEL, BITTE. CONSTRUCTING MUSEUMSINSEL STATION II.

Am Labormäntelner würdich zum Eisbär.

Aufgrund der Lage unter dem Spreekanal und den umliegenden Gebäuden ist der Bau des U-Bahnhofs Museumsinsel besonders anspruchsvoll. Durch den Baugrund eingeleitete Kälteanlagen wird das Gestein gefrieren, die den Boden zu einem riesigen Eisblock aufzufrischen hat. Der neue Bahnhof wird per bergmännischem Verfahren aus der gefrorenen Erde herausgebrochen. Nach dem Durchbruch beim Mittelstollen im Juli 2018 folgten die Seitenstollen. Damit der Rohbau fertig wird.

Vereinsplazanz: 95 **Temperatur im Tunnel:** -10° Grad **Schichttakt:** Tag und Nacht, 24/7

Construction of the Museum Island Station has been an especially delicate challenge because of its location under the Spree and proximity to nearby buildings. Ice cold brine was pumped through freeze lances, transforming the ground into a massive block of ice. The new station was then carefully scooped out of the ice using mining techniques. After the cutting over of the central air shafts, or rock, side shafts were created and so the structural works can reach completion.

Number of Freeze Lances: 95 **Temperature in Tunnel:** -10 degrees **Shifts Worked:** day and night, 24/7

Die US. Für mehr Mittelnäse. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US// Projektmanagement GmbH US

DER HIMMEL UNTER BERLIN. THE FUTURE MUSEUM ISLAND STATION.

In Berlin geht's jetzt alles so schnell. Eben noch in Hönöw, jetzt schon gleich am Hauptbahnhof.

Karl-Friedrich Schinkel (1781-1841) wäre stolz. Der Architekt vieler Bauten auf der Museumsinsel lieferte auch die Inspiration für den neuen U-Bahnhof. Ein raffiniertes Sternenhimmel mit über 7.000 Lichtern setzt die Decke – entlehnt aus einem seiner Bauprojekte von der Queen's direkten Anschluss zu z.B. dem Berliner Dom, dem Humboldt-Forum im neuen Stadtschloss, dem Deutschen Historischen Museum und allen Museen der Museumsinsel.

Architekt: Max Dudler **Länge:** 180 m **Bahnsteigtiefe:** -17 m

Karl-Friedrich Schinkel (1781-1841) would have been proud. As architect of many buildings of Museum Island, his work has inspired the new underground station. A deep blue starry sky with over 7.000 lights borrowed from Schinkel's stage set designs adorns the ceiling. From here, there is a direct connection to the Berlin Cathedral, the Humboldt Forum, the German Historical Museum and all other museums of the Islands.

Architect: Max Dudler **Length:** 180 m **Depth of platforms:** 17 to 16,5 m

Die US. Für mehr Mittelnäse. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US// Projektmanagement GmbH US

DIE NEUE US VERBINDET. THE NEW US CONNECTS.

Berlin Non-stop: Die neue US führt von Hönöw bis zum Hauptbahnhof, ohne Unterbrechung. Der Lückenschluss verlängert die „alte“ US vom Alexanderplatz zum Brandenburger Tor und führt sie dort mit der bereits fertigen U55 zusammen. So schafft man in Zukunft die 22 km zwischen Hönöw und Hauptbahnhof in ca. 40 Minuten.

Berlin Non-stop: The new US will run from Hönöw to the Central Train Station. The long-recognized gap between Alexanderplatz and the Brandenburg Gate will be closed by extending the "old" US line to connect with its younger cousin, the U55 (already in use). You'll soon be able to travel the 22 km between Hönöw and the Central Station in about 40 minutes.

ohne Umsteigen möglich.

Die US. Für mehr Mittelnäse. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US// Projektmanagement GmbH US

KREUZ UND QUER DURCH DIE STADT. CONSTRUCTING UNTER DEN LINDEN STATION II.

Hier legt die US Natursteinplatten auf.

Rock 'n' Roll, Baby!

Als Umsteige-Bahnhof ist Unter den Linden räumlich der größte der neuen Bahnhöfe. Zuerst wurde der alte U6-Tunnel abgebrochen und neu erstellt, damit die U6 wieder fahren konnte. Dann kommt die Unter die Tunnel vom absonstliche Bärlnde durch den Untergrund. 2017 wurde der Rohbau fertiggestellt. Jetzt läuft der Aus- und Gießbau. Und oben fährt die U6.

Fertigstellung Rohbau: 2017 **Rundsäulen:** 64 **Natursteinplatten:** Viele

At the crossing of two lines, Unter den Linden transfer station is the largest of the new stations. First, the old U6 tunnel had to be demolished and rebuilt, so that the U6 could continue service; then, the tunnel boring machine, Bärlnde drilled its way through the sub-strata and in 2017, the structural works were complete. Presently, the finishing works and tracklaying are underway, while above the station the U6 is still on the way.

Completion of Structural Works: 2017 **Number of Round Columns:** 64 **Number of Natural Stone Slabs:** many

Die US. Für mehr Mittelnäse. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US// Projektmanagement GmbH US

KEINE BOHRT WIE BÄRLINDE. NOTHING DRILLS LIKE BÄRLINDE.

Schwere Arbeit, Bärlnde!

Gestatten: Bärlnde, die Tunnelvortriebsmaschine, 700 Tonnen schwer, 74 Meter lang und 6,70 Meter im Durchmesser. Unsere schwarz-wichtige Ex-Mitarbeiterin war von 2013 bis 2015 im Berliner Untergrund unterwegs. Eine hochmoderne Gländere-Fabrik, die Tunnel grabt, geben Wasser stihel und fertig bauen. Vom Max-Engel-Forum bis zum U-Bahnhof Brandenburger Tor bohrt sie in jeweils 15 Minuten zwei Tunnelröhren von je 1,6 km Länge. An der Oberfläche war davon nichts zu merken.

It was nice to drill 700 tonnes, 74 meters long and with a diameter of 6.7 meters. Our tunnel boring machine "Bärlnde" dug her way under Berlin from 2013 to 2015. A state-of-the-art machine, the "Bärlnde" not only digs tunnels, but also builds a complete underground water-tight tunnel. From Max-Engel-Forum to the underground station Brandenburger Tor, Bärlnde bores two tunnel lines in two months. On the surface, you could hardly tell it was there.

U Die U.S. Für mehr Mittelstand. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US III Projektüberlegungs-Gründung US

EIN BAHNHOF ALS ISSKILAND CONSTRUCTING MUSEUM ISLAND STATION.

Oberste Meisterschülerin moderner Baukunst

„Apropos, alle Meister sind da, dass sie wieder ins Bild.“

Aufgrund der Lage unter dem sprechenden und dem umgebenen Gebäuden ist der Bau des Bahnhofs Museuminsel besonders anspruchsvoll. Durch historisch in den Baugrund eingetragene Versorgungsleitungen wird Flüssigkeit geleitet, wie den umgebenden Boden zu einem E-Bischof auf einer per Bergbau zu einem tiefen

Tiefe der Dichtsohle: 43 m. **Verleisungsplanen:** über 100. **Coehnessfaktor der Sohle:** 17 Grad

„Was ist das? Ich bin die Museum Insel Station, die speziell verputzt und dekoriert wurde. Sie ist ein Werk der Kunst und der Technik. Sie ist ein Werk der Kunst und der Technik. Sie ist ein Werk der Kunst und der Technik.“

Depth of frozen ground: 43m. **Number of freeze pipes over 100.** **Ground temperature:** 27 Celsius

U Die U.S. Für mehr Mittelstand. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US III Projektüberlegungs-Gründung US

BARRIEREFREIE FAHRT. BARRIER-FREE TRAVEL.

„Für die Kinder, die Kinder...“

„Sicher, besser und komfortabel.“

„Das ist möglich, das wird es sein. Die Station ist ein Werk der Kunst und der Technik. Sie ist ein Werk der Kunst und der Technik. Sie ist ein Werk der Kunst und der Technik.“

U Die U.S. Für mehr Mittelstand. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US III Projektüberlegungs-Gründung US

HIER REGIERT DIE NEUE U.S. CONSTRUCTING ROTES RATHAUS STATION II.

Terrazzo aus

Ganz großes Kind!

Der neue U-Bahnhof Rotes Rathaus ist zweistöckig. Oben der U.S. Bahnhofs mit seinen bemerkenswerten Säulen. Unten eine Aufstell- und Kehranlage mit vier Gleisen. Für den Anschluss zum Alexanderplatz wird ein Tunnel aus den 1920er Jahren saniert; die Tunnelvorbereitungsmaschine „Barilinde“ musste hier nicht durch. So wurde der Rohbau bereits 2016 fertig. Seit 2017 läuft der Ausbau.

Fertigstellung Rohbau: 2016 **Fertigstellung Gleisbau:** 2018 **Fahrtreppen:** 6 Stück

The new Rotes Rathaus Station has two levels: go one down to see the new U.S. platform, adorned with iconic columns, go one further and see the reverse loop and standing track, 4 more tracks, all newly built, but from 1920s to 1930s, was borrow from Berlin's past. A section of tunnel from the 1920s is now being renovated, so the RW. Barilinde did not need to drill here. These are the structural works were already complete in 2016, and since then the finishing works have been underway.

Completion of Structural Works: 2016 **Completion of Rail Construction:** 2018 **Number of Escalators:** 6 Stück

U Die U.S. Für mehr Mittelstand. WWW.PROJEKT-US.DE PROJEKT US III Projektüberlegungs-Gründung US

HIER REGIEREN DIE PILZKÖPFE. THE FUTURE RED CITY HALL STATION.

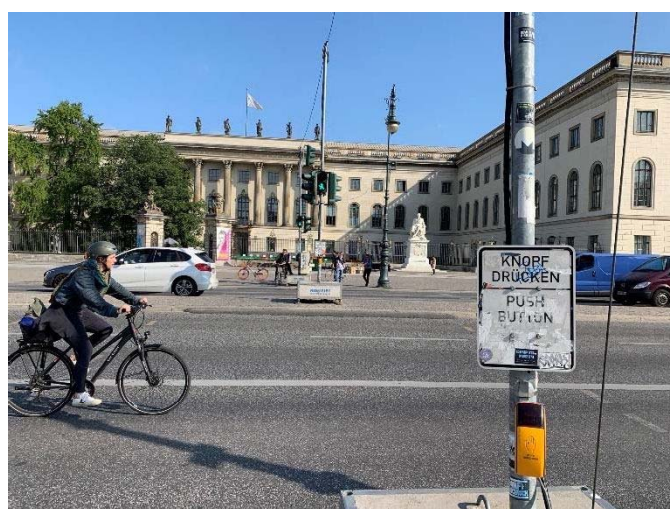
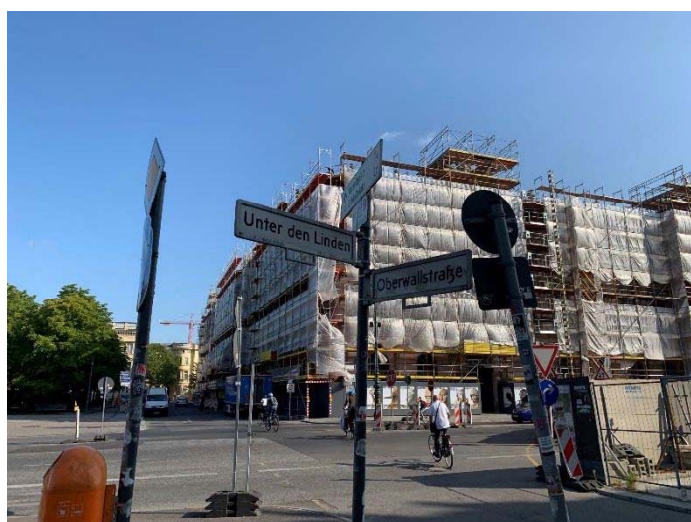
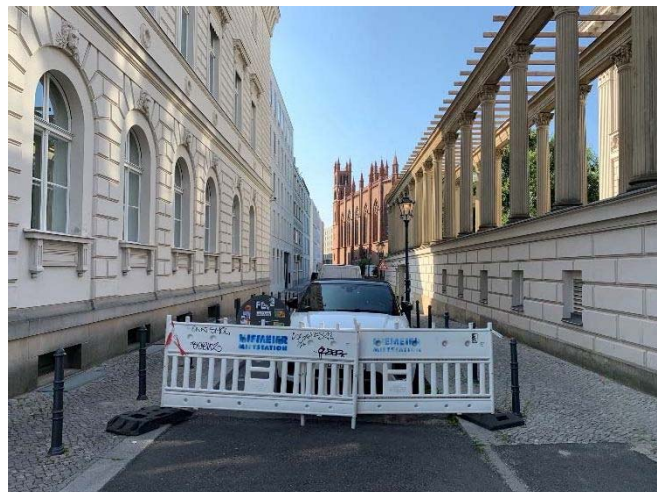
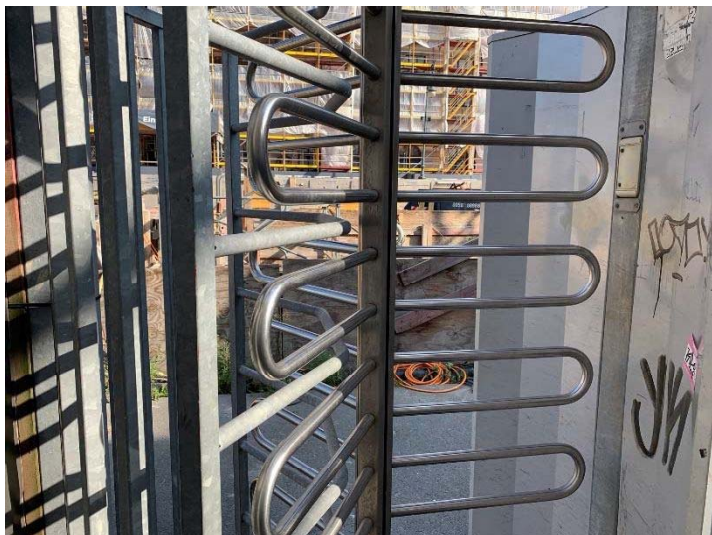
Pilzköpfe, I love you, yeah, yeah, yeah!

Direkt vor dem Berliner Regierungssitz liegt zukünftig der U-Bahnhof "Rotes Rathaus". Darunter entsteht eine Aufstell- und Kehranlage. Die Gestaltung des U-Bahnhofs wurde angeleitet von dem bei archäologischen Grabungen wieder entdeckten Deckengewölbe des mittelalterlichen Berliner Rathauses. Sieben mittig angeordnete Pilzkopfstützen erinnern an das alte Gewölbe, aber so gar nicht an die Beatles.

Architekt: Collignon Architektur **Länge:** 120m **Bahnsteigtiefe:** -7,5 m

The Red City Hall Station lies directly in front of the seat of local government. The station's design once again pays tribute to design traditions found nearby. During archaeological excavations (pre-construction), the vaulted ceilings of the seven medieval town hall were uncovered and inspired the mushroom head-like forms of the seven central support pillars.

Architect: Collignon Architektur **Length:** 120m **Platform depth:** -7,5m



誌上クラス会 訪問先 一覧

会報「りよくど」 掲載日	訪問日	訪問先				訪問者	
		企業・団体・会合	氏名	卒業年度	備考		
りよくど No.24 (2018/03/31)	2018年3月19日	株式会社 森本組 東京本店	柏原 恵一 石原 正志	S57卒 S58卒		船越 小林	
	2018年3月22日	株式会社 竹中土木 東京本店	安藤 慎一郎 中村 士郎	S57卒 H 3卒		船越 小林	
りよくど No.25 (2018/05/07) 関東緑土会だよりNo.1		ワンダーフォーゲル部 卒部会	船越 靖彦 高崎 智紀	S43卒 現役(1年生)		船越	
	2018年4月18日	ライト工業株式会社 R&Dセンター	横田 弘一 星野 秀太 関 徹也 中山 豊彦	S61卒 H30卒 H 6院卒(機械) S53卒		船越	
	2018年4月20日	大成建設株式会社 横浜支店 土木OB会	佐藤 康夫 石井 克典 渡辺 秀昭 大沼 正彦 小林 哲男 岡田 仁 天田 拓	S37卒 S39卒 S39卒 S40卒 S47卒 S48卒 H03卒		小林	
りよくど No.26 (2018/06/05) 関東緑土会だよりNo.2	2018年4月27日	緑土会 大阪訪問 (大豊建設・福田組・鉄 建建設)	松井 秀一 永田 佳敬 大沢 悟	S54卒 S57卒 S58卒(機械)		船越	
	2018年5月17日	東京ソイルリサーチ	田部井 哲夫 伊藤 雅朗 安 浩輝	S53卒 S53卒 H 8卒		船越 小林 中山	
	2018年5月22日	関東緑土会総会・懇親会	五艘章(S41)、川邊富明(S41)、船越靖彦(S41) 小林哲男(S47)、高橋年秋(S48)、鈴木高志(S49) 中山豊彦(S53)、太田一三(S58)				
	2018年5月9日	青木先輩のご逝去の報に接し		S44卒		小林	
りよくど No.27 (2018/07/06) 関東緑土会だよりNo.3	2018年6月2日	福島支部での近況報告	佐藤安宏支部長 関根康孝事務局長 伴野史典幹事	S37卒 S55卒 H 7卒		船越	
	2018年6月21日	京王建設 株式会社	寺門 聰 南 達也 川崎 津良	S53卒 S62卒 H 4卒		船越 小林 中山	
	2018年6月11日	東電設計 株式会社	栗原 美津雄 藤井 健知 黒瀬 浩公	S53卒 H 3卒 H 3卒		船越 小林 中山	
りよくど No.28 (2018/08/15) 関東緑土会だよりNo.4	2018年6月18日	福島支部 OB会	由井 理 <small>(中間貯蔵・環境安全事業(株))</small> 佐藤 幸一 <small>(株)千代田コンサルタント</small> 関根 康孝 <small>(株)オリエンタルコンサルタンツ</small>	S51卒 S54卒 S55卒		船越 小林	
	平成30年6月21日	日本のトンネル技術の国 際化と私の活動	太田 義和	S42卒			
	2018年7月7日	千葉支部総会	五艘章(S41)、船越靖彦(S41)、宮寄義昭(S45)、安田茂 (S45)、中村進(S48)、村田慎吾(S51)、松浦弦三郎 (S51)、菅澤浩之(S54)、滝波善裕(S55)、高橋貞夫 (S57)、岡田孝(S59)、北岡聰(S62院)、高柳昌司(H2)、中 町源徳(H7)、久保田融(H12)、保田裕之(H12)				船越
	2018年7月23日	川井しげおを励ます会	川井しげお	S46卒		小林 太田(S56卒)	
りよくど No.29 (2018/09/06) 関東緑土会だよりNo.5	2018年7月2日	株式会社 篠塚研究所	静間俊郎	H 7卒		船越 小林	
	2018年7月26日	飛島建設株式会社	袴田 歩 渡邊 康之 川里 麻莉子 早川 英一	S55卒 H 3卒 H22卒 S61卒(機械)		船越 小林 中山	
	2018年8月8日	関東緑土会 鈴木副会長の 送別会	鈴木高志	S49卒		小林	
		「ドボコン」コンテスト作品募集	(社)建設コンサルタンツ教会関東支部 50周年記念イベント				

会報「りよくど」 掲載日	訪問日	訪問先				訪問者
		企業・団体・会合	氏名	卒業年度	備考	
りよくど No.30 (2018/10/04) 関東緑土会だよりNo.6	2018年8月23日	セントラルコンサルタント株式会社	澤田 純一 高橋芳之 大熊正人 大野木隆介 若林晋平	S58卒 H08卒 H20卒 H27卒 H27卒		船越 小林 中山
	2018年8月20日	エイト日本技術開発株式会社	磯山 龍二 佐々木 秀典	S53院卒 H08卒		船越 小林 中山
	2018年9月13日	奈良建設 株式会社	佐藤 貢一 萩原 邦郎 島倉 徹也 岩崎 和隆	S60卒 H02卒 H06卒 H11卒		船越 小林
	2018年9月5日	東急建設 鈴木関東緑土会 副会長送別会	鈴木高志	S49卒		小林
		「ドボコン」コンテスト作品募集		(社)建設コンサルタンツ協会関東支部 50周年記念イベント		
りよくど No.31 (2018/11/07) 関東緑土会だよりNo.7	2018年9月6日	仙台訪問(緑土会) ・青木あすなろ建設 ・陽光建設 ・前田建設	鈴木一功 峯岸勇一	S63卒 S51卒		船越 小林
	2018年10月15日	ワンダーフォーゲル部	小池精一	S54卒		
		日本遺産・谷石文化を巡るツアー開催(案内)				
りよくど No.32 (2018/12/03) 関東緑土会だよりNo.8		特別講義 第8章「グローバル社会における経営」		経営システム工学科		
	(2018/9/13) 2018年10月22日	三信建設 株式会社	島野 嵐 大沢 一実 山崎 淳一 原田 良信	H09卒 S52卒 S57卒 H11卒		船越 中山
	2018年11月8日	株式会社 カナコン	大木 唯嘉 花上 幸弘	S59卒 H07卒		船越 中山
	2018年11月7日	「日本遺産・大谷石文化」を巡るバスツアー開催		校友会主催		小林
りよくど No.33 (2019/1/23) 関東緑土会だよりNo.9	(2018/10/1) 2018年11月15日	川田工業(株)	街道 浩	S60年卒		(船越 中山) 小林・中山
		オーストラリア紀行記	小林			
	2018年12月20日	幹事忘年会 (小林会長 高橋服会長 船越顧問 中山幹事)				
りよくど No.34 (2019/1/23) 関東緑土会だよりNo.10	2018年12月13日	大日本コンサルタント株式会社	齋藤哲郎 新井聖司	S58年卒 (S60年院卒) H18年環境情報学科卒		船越 中山
	2019年1月11日	鈴木副会長 近況報告				
りよくど No.35 (2019/3/8) 関東緑土会だよりNo.11	2019年.1月30日	株式会社 横河ブリッジ	山下祐次 山浦昭洋 永田 孝 渡邊秀貴 小澤明弘	S58年卒 H 3年卒 H 4年卒(H 6年院卒) H 8年卒(H10年院卒) H26年卒		船越 中山
	2019年2月2日	茨城県 武工会 平成31年総会に出席させて戴いて				船越
りよくど No.36 (2019/4/9) 関東緑土会だよりNo.12	2019年2月18日	ケミカルグラウト株式会社	菊地孝明 唱 伸吾 渡邊陽介 岩崎結子	S53年卒 H10年卒 H17年卒 H19年卒		船越 中山
	2019年2月28日	日本ファブテック株式会社	西本哲也	S56年卒(S58年院卒)		船越 中山
	寄稿文	「現場に育てられた 土木人生」 (株)フジタ		新藤敏則	S55年卒	

会報「りよくど」 掲載日	訪問日	訪問先				訪問者
		企業・団体・会合	氏名	卒業年度	備考	
りよくど No.37 (2019/5/10) 関東緑土会だよりNo.13	2019年4月19日	大成建設株式会社 横浜支店土木OB会にて	佐藤 石井 大沼 小林 岡田 白戸 天田 立石	S37年卒 S39年卒 S40年卒 S47年卒 S48年卒 S56年卒 H.3年卒 S55年卒(機械)	小林	
	2019年3月25日	佐藤工業株式会社 職場支部「武佐工会」だ より～新藤支部長お疲れ さま会～	西村 聡 新藤 修 武井 秀永 中原 哲郎 三澤 啓之 宮澤 竹久 永尾 浩一 和田 圭二 立儀 実 新井 崇聖 平野(田中)絵里子 飯塚 建 田村 隆旺 金田 智之	S.50年卒 S.57年卒 S.58年卒 S.59年卒 S.62年卒 S.63年卒 H.6年卒 H.9年卒 H.22年卒 H.25年卒 H.26年卒 H.27卒年 H.28卒年 H.31卒年	船越	
		誌上クラス回 訪問先一覧 (2018/3～2019/3)				
りよくど No.38 (2019/6/2) 関東緑土会だよりNo.14	2019年5月18日	「都庁」の 武蔵工大の同窓会	樋口友行 小口慎吾 他39名	H.03年卒 H.01年卒		
	2019年5月13日	「一般財団法人 首都高速 道路技術センター」 緑土会OB訪問	八崎弘昌	S57年卒	船越	
りよくど No.39 (2019/6/) 関東緑土会だよりNo.15	2019年5月13日	誌上クラス会「OB会だより」 (一財)首都高速道路技術セ ンター、首都高速道路(株)、首 都高技術、首都高メンテナンス 西東京、首都高メンテナンス神 奈川、首都高機械メンテナ ンス、元首都高速道路	八崎弘昌	S57年卒		
	2019年5月25日	「校友会 福島支部」 緑土会OBだより 集合写真	緑土会会員 17名 原口会長他10名 (計27名参加)			
りよくど No.40 (2019/7/31) 関東緑土会だよりNo.16		印象的な業務とその後の 活動(山登りの記録) (日本工営株式会社)	重田 哲朗	S.39年卒		
	2019年6月4日	緑土会OB訪問 五洋建設株式会社	松尾 史郎	S.57年卒	船越	
		五洋建設株式会社 職場支 部「五洋柏会」だより	谷口 修	H.10年卒		
	2019年7月6日	緑土会OB訪問 校友会 千葉支部総会				
	2019年7月4日	「大成建設株式会社横浜支 店」 「トプライズ株式会社関東支 社」	小林 哲男 太田 一三 三木 洋人 土橋 功	S.47年卒 S.56年卒 S.61年卒 S.62年卒		
	2019年7月8日	緑土会OB訪問 世紀東急工業株式会社	平本 公男	S.53年卒	小林 船越	
	2019年7月8日	緑土会OB訪問 青木あすなろ株式会社	市毛 一宏	S.58年卒	小林 船越	
2019年7月19日	緑土会OB訪問 トプライズ株式会社	太田 一三 浅野 研一	S.56年卒 S.52年卒	小林 船越		

会報「りよくだ」 掲載日	訪問日	訪問先				訪問者
		企業・団体・会合	氏名	卒業年度	備考	
りよくだ No.41 (2019/ 8 /30) 関東緑土会だよりNo.17		寄稿文 「応援歌・緑土音頭の心意 気」	五艘 明	S.41年卒		
		誌上クラス会「OB会だより」 株式会社 フジタ	進藤 敏則 伏島 豊太 小林 健 柴田博之	S.55年卒 S.58年卒 H.05年卒 H.11年卒		
	2019年6月18日	武蔵工業大学 ワンダーフォーゲル部 OB会だより	船越 靖彦 重田 哲朗	S.41年卒 S.39年卒		
	2019年8月2日	前東京都議会議長「川井し げおを励ます会」	小林 哲男	S.47年卒		
	2019年7月22日	緑土会OB訪問 若築建設株式会社 東京支店	田村 康幸	H.02年卒		船越 中山
	2019年8月1日	緑土会OB訪問 株式会社総合技術 コンサルタント 東京支店	山本 晃弘	H.11年卒		小林 船越 中山
	2019年8月8日	緑土会OB訪問 一般社団法人 港湾空港 総合技術センター	保坂 鉄矢	S.41年卒		船越
	2019年8月6日	緑土会OB訪問 東洋建設株式会社	金子 修司	H.02年卒		船越
	2019年8月6日	緑土会OB訪問 東亜建設株式会社	皆川 昌司	H.03年卒		船越
	2019年8月20日	緑土会OB訪問 株式会社ビー・ビー・エム	高野 真	H.09年卒		船越
りよくだ No.42 (2019/ 9 /30) 関東緑土会だよりNo.18	2019年7月22日	誌上クラス回「OB会だより」 若築建設株式会社	田村 康幸	H.02年卒		船越 中山
	2019年9月7日	校友会 埼玉支部総会・懇 親会	岡村 和之 萩原三尚七夫 伊田登喜三郎 他13 名	S52年卒 S24年卒 S49年卒		船越
	2019年9月20日	緑土会OB訪問 本間道路株式会社	田中 敏晴	S.47年卒		船越
	2019年9月13日	緑土会OB訪問 「地盤技術フォーラム2019」	・三信建設工業(株) ・ライト工業(株) ・ケミカルグラウト(株) ・(株)不動テトラ			船越
りよくだ No.43 (2019/10/31) 関東緑土会だよりNo.19	2019年10月4日	緑土会OB訪問 東京都下水道サービス 株式会社	堀口 祐介	S.57年卒		船越
	2019年10月29日	前東京都議会議長「川井し げお氏旭日中綬賞を祝う 会」	川井 重勇 鈴木 進 寒川 正信 小林 哲男 大滝 允司 太田 一三	S.46年卒 S.46年卒 S.46年卒 S.47年卒 S.56年卒 S.56年卒		小林
	2019年7月18日	「OB会社の活躍の紹介」 トップライズ株式会社 (東京都市大学での測量学講座)	大滝 允司 太田 一三	S.56年卒 S.56年卒		
		ワンダーフォーゲル部 (昭和41年卒業) 「昭和39年 夏合宿の思い出 と慰霊」	船越 靖彦	S.41年卒		