

平成 30 年 5 月吉日

長岡技術者協会会員各位

長岡技術者協会

電子部会委員長 篠崎 亮

経営部会委員長 野村 修士

食品部会委員長 菅原 正義

KAGRA 大型低温重力波望遠鏡および富山県企業視察事業について

拝啓 長岡技術者協会の皆様には益々ご活躍のこととお慶び申し上げます。

このたび、下記の通り視察事業を行います。視察先は、2017 年ノーベル物理学賞で注目される重力波を観測するための学術施設、KAGRA 大型低温重力波望遠鏡です。KAGRA は岐阜県の神岡鉱山内に設置された、基線長は 3km のマイケルソン型レーザ干渉計です。他国の重力波望遠鏡との同時観測で新たな天文学が切り開かれると期待されています。通常一般公開されない施設を視察できる、またとない機会です。また、富山県内企業として株式会社不二越様、ます寿司本舗源様を視察いたします。

つきましては、参加を希望する会員は、下記の申し込み締め切りまでに事務局へご連絡ください。

敬具

記

- 1 日 程 : 平成 30 年 11 月 15 日(木)~16 日(金)【1 泊 2 日】
- 2 視 察 先 : 株式会社不二越
ます寿司本舗 源
KAGRA 大型低温重力波望遠鏡
- 3 宿 泊 : 高山グリーンホテル
- 4 旅 程 : 別紙の通り
- 5 対 象 者 : 長岡技術者協会の会員、当会員企業従事者、当会入会見込者
- 6 募集人数 : 25 名
- 7 参加費用 : 30,000 円前後 (参加人数により変動します)
- 8 申込締切 : 6 月 15 日(金) (1 次募集)
募集人数に達したら締め切ります。ご了承ください。
- 9 申 込 先 : 長岡技術者協会事務局
e-mail: ngk@mech.nagaokaut.ac.jp FAX: 0258-47-9700
- 10 そ の 他 : 宿泊先で高橋弘毅先生(長岡技大)から重力波レクチャーがあります。
不明な点は、事務局までご連絡願います。

以上

担当：長岡技術者協会事務局代理（ユニオンツール株式会社）篠崎 亮

〒940-1104 新潟県長岡市摂田屋町 2706-6

TEL：0258-22-2620 FAX：0258-22-1389 E-mail：shinozakir@uniontool.co.jp

ご旅程表

株式会社 J T B 長岡支店

支店長 大崎 則彦
取扱管理者 相本 大地
担当者 佐藤 裕矢
作成日 2018 年 5 月 1 日

長岡技術者協会 様

2018年度 電子部会・経営部会合同研修旅行

ご旅行先 富山・岐阜 ご参加人数 25名様 旅行日数 1泊2日（旅館・ホテル1泊、船・車中泊）

日次	月日(曜)	スケジュール	食 事
1	11月15日 (木)	※長岡グランドホテル入口 07:15 発、石動パーキング入口 07:30 発 07:15～07:30 〔北陸道〕 長岡市 ——— 長岡 IC ——— 流杉スマート IC ——— (途中休憩 1 回) ————— 株式会社不二越（富山市不二越本町 1-1-1） ——— 10:30～12:00 【視察】 ————— 株式会社源・源ますのすしミュージアム ——— 12:30～13:30 【工場見学・昼食】  ————— ドライブイン数河 ——— ホテル 14:30～14:45 【休憩】 15:30 頃 ※宿到着後 15:30～16:30 重力波レクチャー 【夕食：18:00～ご宴会】 ＜宿泊地：高山＞	朝： — 昼： ○ 夕： ○
2	11月16日 (金)	【ご朝食：07:00～バイキング】 08:45 ホテル ——— KAGRA（飛騨市神岡町東茂住 238） ——— 10:00～11:00 【視察】 ————— ANA クラウンプラザホテル富山 …………… 富山城址公園 ——— 12:00～14:00 【昼食】 (前留鱒寿し店) 〔北陸道〕 ————— 富山 IC ——— 長岡 IC ——— 長岡市 (休憩 1 回) 17:00～17:15 頃 ※石動パーキング入口 17:00 頃着、長岡グランドホテル入口 17:15 頃着	朝： ○ 昼： ○ 夕： —
お宿のご案内		JTB お勧めの宿 高山：『高山グリーンホテル』 〒506-0031 岐阜県高山市西之一色町 2-180 TEL0577-33-5500 高山市内の中心にあり、観光に至便な天然温泉のある本格派リゾートホテル。和の情緒とホテルの機能性の織りなす寛ぎの空間には、約 260 坪を誇る自家源泉の大浴場や庭園露天風呂・大小の宴会場・7 店舗のレストランなど充実。また、「高山おみやげ商店街 飛騨物産館」では工芸品や特産品をはじめとした飛騨一円の土産品が揃い、体験施設も充実し、その他にも足湯や貸切風呂などもご利用頂けます。	

●記入例／JR 航空 船 私鉄 バス 船 ケーブル ロープウェイ 徒歩……

●お願い／この旅程は運輸機関のダイヤ改正及び各地の道路状況により多少時間が変更になる場合がございますのでお手数でも現地でご確認ください。

大型低温重力波望遠鏡 KAGRA

2017 年ノーベル物理学賞に関連した施設をご覧いただけるまたとない機会です。施設をより深く理解するため、見学前日に長岡技術科学大学の高橋弘毅准教授から重力波に関する講演を頂戴いたします。



大型低温重力波望遠鏡（愛称：KAGRA）は、人類史上初めて、宇宙に響き渡っていると考えられている“重力波”という波動現象を捉えることを目指したプロジェクトです。重力波の検出は、一般相対性理論を創出したアインシュタインが我々に与えた最後の宿題です。重力波の検出により、宇宙に存在する万物を内包する入れ物である時空の根源的性質に迫り、ブラックホールが生まれる瞬間を観測するなどの重力波天文学の創生を目指しています。

2010 年より、岐阜県飛騨市神岡町にある神岡鉱山内において、日本の重力波望遠鏡（KAGRA）の建設が開始されました。山裾地下 200 メートルのところに、一辺 3km の L 字型トンネルを新たに掘削し、その中に設置されます。国内外の研究者が関わっていて、まもなく本格観測が開始されます。

株式会社不二越

1928 年 12 月、富山市で工具メーカーとして創業。創立から 10 年、製鋼所を設立し、材料から商品までの一貫生産体制を確立。高品質な材料をベースに、工具、ベアリング分野へ業容を拡大。工具に始まって工作機械・ロボット、ベアリング・油圧機器、材料までを手がける他にはない企業です。



株式会社源 源ますのすしミュージアム



笹付けやパッケージ詰めなど、ますのすし製造工程の一端を通し、1 日数千個の商品が実際にどのように作られているのかをご覧頂けます。昼食会も予定いたします。