

暁木会会員 各位

令和 2 年 3 月 吉日

暁 木 会

<http://www.gyoubokukai.jp/>

平素は、暁木会の活動にご支援とご協力を賜りまして厚く御礼申し上げます。

今回の暁木会ニュース第 41 号では、母校の近況報告、就職状況、飯塚敦先生の研究報告、インターンシップ報告、現役最前線など幅広く会員様から寄稿して頂いております。ぜひご通読頂けますようお願いいたします。

今後とも大学、学生、会員等の皆様に幅広くニュースをご通読して頂けますよう広報 G も頑張っ参りたいと考えております。皆様にもご協力の程よろしくお願いいたします。

母校の近況報告

平成 31 年度専攻長 教授 中山 恵介

暁木会の皆様方には、平素より市民工学科・市民工学専攻の運営ならびに学生教育に格別のご高配をいただき心から感謝申し上げます。

定例の暁木会と教室との意見交換会を、7 月 11 日（木）、10 月 10 日（木）、そして 1 月 9 日（木）に開催いたしました。7 月の会では、昨年度において暁木会から卒業予定者への会費納入の勧誘を 2 回行ったことが報告されました。今年度も、従前の学位授与式当日（3 月末）に加えて、卒業・終了判定結果通達時（2 月末）にも実施します。10 月の会では、会費会員増強策を検討し、11 月 2 日（土）に開催された市民工学科内における学生のフットサル大会において、優勝チームには暁木会カップを授与することとなりました。授与式には安藤会長をはじめ幹事の方々にご参加いただき、学生に暁木会のアピールを行うことができました。

毎年いただく助成金も有効に活用させて頂いております。今年度は上述のフットサル大会のカップ購入に活用させていただいたばかりでなく、学生の海外インターンシップ助成にも利用させていただきました。その成果として、10 月の意見交換会にて学んだことや体験したことを発表してもらい、暁木会役員の皆様よりご好評いただきました。

本年度は、喜多秀行教授および藤田一郎教授の最終年度となります。喜多教授は、昭和 55 年 4 月から昭和 63 年 9 月まで京都大学で助手として勤務された後、同年 10 月から鳥取大学で助教授、平成 8 年 4 月からは教授を勤められ、平成 18 年 10 月に神戸大学工学部の教授として着任され、現在まで勤務しておられます。藤田先生は、昭和 54 年 4 月から昭和 57 年 7 月まで神戸大学にて助手として勤務された後、岐阜大学に講師として異動されました。その後、平成 11 年 4 月から神戸大学都市安全研究センターの助教授として着任され、平成 15 年 4 月から神戸大学工学部の教授として勤務されております。長年にわたり学生教

育、および市民工学専攻の若手教員の育成に、ご尽力いただきましたことを心より感謝申し上げます。これからもますますの活躍をお祈り申し上げます。

教育に関しては、暁木会の皆様を中心としてご協力を得て「プロジェクト・マネジメント」等の科目をご提供いただいております。学生にとっては、現場の方々の生の声を聞くことができる貴重な科目となっています。次年度以降も引き続きご協力のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。本年度は、3年前に始まったクォーター制カリキュラム対象の学生が4回生となり、高度教養科目を含めた新カリキュラムを終えた学生が卒業します。新たな教育システムの下でより横断的な科目群を学んだ学生が、就職または大学院へ進学します。暁木会の皆様のご指導ご鞭撻のほどを、よろしくお願い申し上げます。

最後に、市民工学専攻の教員組織は人間安全講座、環境共生講座の2講座体制で、各講座に6教育分野が設けられております。令和2年度の学科長・専攻長は内山雄介教授、教学委員は織田澤利守准教授です。現在のM1と3回生の就職担当は澁谷啓教授、そして次年度の就職担当は中山が担当する予定です。次年度の工学研究科の研究科長は、今年度に引き続き大村直人教授（応用化学専攻）、評議員は本学科・本専攻の小池淳司教授です。

次年度におきましても、皆様のご支援を、何卒よろしくお願い申し上げます。

表-1 市民工学専攻・市民工学科の教育研究体制（令和2年2月現在）

講座	教育研究分野	教授	准教授又は講師	助教
人間安全工学	構造安全工学	芥川 真一	三木 朋広	
	地盤安全工学	澁谷 啓		片岡 沙都紀
	交通システム工学	喜多 秀行 井料 隆雅		
	地盤防災工学		竹山 智英	
	地震減災工学	長尾 毅*	鋤田 泰子	
	流域防災工学	藤田 一郎	小林 健一郎*	
環境共生工学	環境流体工学	内山 雄介		齋藤 雅彦
	水圏環境工学	中山 恵介		
	地圏環境工学	大石 哲* 梶川 義幸* (特命)	加藤 正司	山浦 剛* (特命)
	広域環境工学	飯塚 敦*	銭谷 誠司* (特命) 橘 伸也* (講師)	
	都市保全工学	森川 英典	橋本 国太郎	
	都市経営工学	小池 淳司	織田澤 利守 瀬谷 創	祇園 景子 (特命)

無印 主配置は工学研究科市民工学専攻

* 主配置は都市安全研究センター

就職状況の報告

平成 31 年度卒業・修了生就職支援担当 教授 芥川 真一

平素より暁木会会員の皆様には求人，情報提供，リクルーターとしてのきめ細かなご支援など多大な御協力を賜りました．この場をお借りしてお礼を申し上げます．2018 年 4 月から 2019 年秋まで就職担当を務めさせていただき，ここに 2020 年 4 月就職の状況を取りまとめさせていただきました．2021 年 4 月就職の学生については，経団連会員企業向けに会社説明会や面接の解禁時期などを定めた採用活動の指針が廃止されるとの報道がありましたが，その年度に該当する学生を対象とした就職支援については，2019 年秋以降に澁谷啓教授の担当となっております．今後とも引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます．

業種	学部卒業者		大学院博士課程前期課程修了者	
	人数	就職内定先・進学予定先	人数	就職内定先・進学予定先
国家公務員，独立法人	0		2	国土交通省，独立行政法人都市再生機構
地方公務員等	4	神戸市，西宮市，岡山市，奈良県，	2	神戸市，大阪府
鉄道	3	京阪ホールディングス(株)，西日本旅客鉄道(株)，大阪高速電気鉄道(株)	6	南海電気鉄道(株)，近鉄グループホールディングス(株)(2)，西日本旅客鉄道(株)，阪急阪神ホールディングス(株)，東海旅客鉄道(株)
道路	0		3	西日本高速道路(株)，中日本高速道路(株)，一般財団法人阪神高速道路技術センター
航空	0		1	日本航空(株)
総合建設業	3	東洋建設(株)，西松建設(株)，鉄建建設(株)	5	(株)大林組，鹿島建設(株)，大成建設(株)，(株)フジタ，前田建設工業(株)
コンサルタント	2	いであ(株)，(株)オリエンタルコンサルタンツ	5	(株)建設技術研究所，中央復建コンサルタンツ(株)，(株)日建設計シビル，日本工営(株)，応用地質(株)
鉄鋼，プラント	1	(株)塩浜工業	3	(株)神戸製鋼所，日揮(株)，メルコ・パワー・システムズ(株)
エネルギー，環境	3	東京電力ホールディングス(株)，関西電力(株)，三菱日立パワーシステムズ(株)	4	大阪ガス(株)(2)，大阪ガス都市開発(株)，(株)タクマ
通信	1	古野電気(株)	8	西日本電信電話(株)(3)，(株)NTTドコモ(3)，KDDI(株)，NTTコミュニケーションズ(株)
IT，シンクタンク，メディア	2	(株)日本総合研究所，リクルート(株)	5	(株)コアコンセプト・テクノロジー，Deloitte 有限責任監査法人トーマツ，日本 IBM(株)，エム・アール・アイ・リサーチアソシエイツ，TIS(株)
メーカー，住宅，不動産，商社，流通，金融，その他	8	丸紅(株)，住友商事(株)(2)，三菱UFJ銀行(株)，みずほフィナンシャルグループ，りそな銀行(株)，三井住友銀行(株)，東京海上日動火災保険(株)	2	関西総合システム(株)，(株)ニトリ
進学，留学	34	神戸大学(29)，京都大学(5)	1	神戸大学
その他	1	休学	3	留年，未定(2)
人数合計	62		50	

研究報告（都市丸ごとのシミュレーション技術研究組合）

都市安全研究センター／市民工学専攻 教授 飯塚 敦

2019 年 8 月，国交大臣認定の法人「都市丸ごとのシミュレーション技術研究組合」が設立された．神戸で開発された都市丸ごとシミュレーション技術を民間の建設会社やコンサルタンツなどへ社会実装しようとするものである．神戸のまち，42 万棟の建物や地下埋設管，1 万数千本のボーリングデータに基づく地盤などを「京」コンピュータの仮想空間内に再現し，地震や津波，豪雨に見舞われたときの構造物ひとつひとつの挙動からなる神戸のまち全体の振る舞いをシミュレーションする技術である（スーパーコンピュータで神戸の町を丸ごと地震シミュレーション，<https://www.youtube.com/watch?v=XXUg9NwI9Fo&t=337s>)．東京大学地震研究所から発し，理化学研究所計算科学研究センター，海洋研究開発機構，神戸大学との連携を経て，多種多様なインフラ・ビッグデータ群を検索し，必要とする統合データを自動構築するデータ処理プラットフォームに進化している（図-1）．地震や津波などのシミュレーションは，このデータ処理プラットフォーム上で動かすアプリの如くとなる．2019 年 4 月に設置された東京大学 i-con 寄附講座と連動して，IDP（インフラデータプラットフォーム）の利活用を視野に，i-con 施策の次世代の受け皿のひとつと期待されている．現在，土木建設関係を中心に，15 社が技術研究組合に参加しており，「神戸モデル」の社会実装として広く門戸を開いている（受け身の「受注」から課題解決型の「提案」へ，土木学会誌 2020 年 1 月号）．

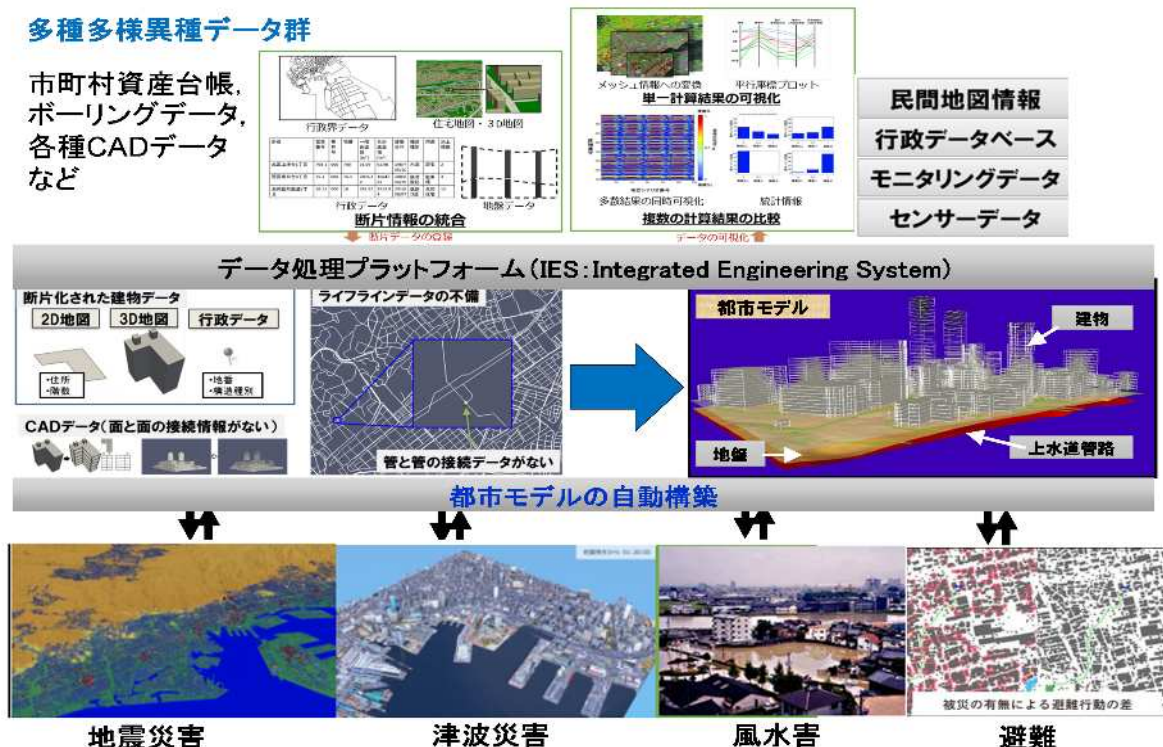


図-1 都市丸ごとシミュレーションの基幹技術（IES）と各種シミュレーション

この技術研究組合を踏み台にして，各企業それぞれが新たな市場開拓を行ってほしいと

願っている。このような大規模データ駆動型のシステムを具備すれば、銀行や投資家、損保や流通をクライアントに、種々の課題の抽出とそのソリューションの提案といったビジネスモデルを起草できる(図-2)。「これからは維持補修だ」と言っても、過去20年間、高々20兆円規模でしかない。それは、トヨタ自動車一社の売上よりも小さい。建設業界は、最盛期には80兆円規模であったとしても、年々シュリンクしてゆく建設投資に依存した受身の「受注」に頼るばかりでなく、新たな市場創生を真剣に目指さねばならない時期にきていると思う。また、業界に先進性と発展性がなければ、志ある優秀な高校生たちを惹きつけることはできない。「社会基盤の下支え」の自己満足に閉じ籠り、隷属に埋没するばかりとなろう。「昨日」から「今日」の延長線上にはない、新しい「明日」を見据えたい。



図-2 技術研究組合における社会実装と市場創生のイメージ

この技術研究組合は、神戸大学がすすめる文理融合の機能強化プロジェクト「未来世紀都市学研究ユニット」(2017年から2022年予定)における活動から生まれた。現在、神戸大学内に事務局を置いている。部局横断の未来世紀都市学研究ユニット(神戸大学広報誌「風」, Vol.13, 特集1, <https://www.kobe-u.ac.jp/info/public-relations/magazine/kaze/index.html>)が、このような試みを後押ししている。もちろん、この未来世紀都市学研究ユニットには、市民工学教室および都市安全研究センターの教員らが、「百年都市、千年都市のグランドデザインをつくる」べく、深く関与している。教室の若手教員には、特に、そこかしこに横行している評価主義や点数主義に蝕まれず、新しい「明日」を築くための俯瞰的視野と創造性や独創性を育む元気を獲得してもらえることを願っている。それが、結局は、卒業生諸氏のプレゼンスの向上に繋がっていると信じるからである。最後に、暁木会諸氏からのこれまでのご支援に感謝すると同時に、今後のさらなるご支援をお願いする次第です。

卒業生へのメッセージ

市民工学専攻 教授 喜多 秀行

ご卒業、おめでとうございます。悔いのない大学生活を送ることができたと満足している人、やり残したことがあると感じている人など、それぞれの思いを胸に抱いて卒業・修了を迎えられることと思います。「卒業生へのメッセージ」を、とのご依頼をいただきましたので、私が学生時代に恩師から聞いて心に残っている言葉をひとつご紹介し、それに代えさせていただきます。



それは、『体制側の人間になれ』という言葉です。

当時は、大学自治のあり方や社会体制の変革等を求める学生が大学当局や政府を相手に闘争した大学紛争の余波がまだ残っていた頃です。「体制打破！」といったスローガンが飛びかっていた中で『体制側の人間になれ』との言葉を聞き、いったいこの先生は何と保守的なことを言うのだろう、と訝しく思ったものです。

恩師から伺ったのは次のようなことです、「社会に出るとまずは上司に指示された方法で仕事をするのだが、ある程度仕事に慣れてくると、それがその時点における最良の方法であっても、もっとよいやり方、逆に言えばこれまでのやり方の欠陥が見えてくる。その時は、臆することなく“こう変えてみてはどうでしょうか”と声を上げなさい。その時の君は、既存の体制に異を唱える反体制側の人間だ。ただし、声を上げる時に留意すべきは、“いまのやり方はよくない”と言うのではなく、“なぜ、こうしないのですか”という言い方をしなければならない。これまでのやり方に慣れている人は、多分拒否反応を示す。いわゆる抵抗勢力と言われる人々で、既得権といったものが係わっていることもしばしばある。全体としては改善されても自分にとって不利益が生じる場合に、多くの人は反対する。そのような人々にとっても利益が生じるか、少なくとも不利益が生じないようにしないとその提案に対する合意は得られず、したがって改革は頓挫する。組織の、あるいは社会のどこにいる人がどのような不利益を被るのか(費用便益理論のことばで言う「帰着便益構成表」です)をきめ細かく頭の中に描き、不利益を被る人々がいなくなるまで、配慮が行き届いた綿密な改革案をつくることができた時、これまでの体制が変わる。そして、その改革により、より大きな成果を出すことができるようになれば、それが定着する。その時、君は体制側の人間になっているはずだ。この体制というのは、もちろん君がつくった体制だよ。」

恩師がおっしゃりたかったのは、“人や体制に対して批判するのは誰にでもできる”，“自分が考えるやり方が本当によいと思ったら、無責任に批判するのではなく、責任をもってそれを実現しなさい”ということだったと思います。

これからの社会を創っていく皆さんの活躍を大いに期待しています。社会に出られる方は、ぜひ研究室とのコンタクトを続けるようにして下さい。また、ご両親やお世話になった方々にぜひ感謝の気持ちを伝えて下さい。

以上、卒業、修了される皆さんに送るメッセージとします。

卒業生へのメッセージ

市民工学専攻 教授 藤田一郎

私が神戸大学に入学したのは昭和 48 年 4 月（新生 25 回）で、今からおよそ 46 年前のことです。大学院を修了後、昭和 54 年に工学部の助手に採用され、途中、岐阜大学での 16 年半の経験を経て平成 11 年に母校に戻って 20 年が経過し、令和 2 年 3 月末で定年退職することになりました。本稿では学生時代などのエピソードを紹介します。

学生時代の研究室は 3 講座（水工系）で故篁（やの）源亮（もとあき）教授、神田徹助教授、梅田真三郎助手で構成されていました。なぜ、水理の研究室を選んだのか、当時のことを思い起こすと二つのことが蘇ってきます。ひとつは、水理学の教科書（室田明著）に載っていたある図です。それは、管路の摩擦損失係数とレイノルズ数の関係をプロットした図で、実験データと理論式が見事に一致していることにすなおに感動しました。もう一つは、研究室訪問の際、暗室でレーザー光を使って実験をしている様子を見たことです。何かものすごい最先端の実験をしているように思えました。

このようなきっかけもあって三講座に配属されましたが、当初は銅板を介した二つの細長い水槽（幅・高さ 10cm、長さ 30cm 程度）の上槽に温水を入れ、下槽の冷水側への熱の伝わり方を調べるような実験だったと記憶しています。篁先生の方針により実験装置はすべて手作りせよということだったため、配属された 4 月から夏休み前までかけてアクリル板をやすりなどで仕上げながら、ミリ以下の精度で自信作の装置を完成させました。が、夏休み明けに研究室に来てみると、なんと「あの実験は休み中にワシがやってみたが、うまくいかなかったので止める」をおっしゃられました。結局、苦心して作った装置を一度も使うことなく、今度はレーザーを使った実験をすることになった次第でした。

実験はダブルパルスレーザーをつかって流体内部の瞬時の流速分布をホログラムに干渉縞の形で記録するというもので、画期的なホログラフィー計測手法でした。現在でも類似の実験は世界の誰もやっていません。篁先生の天才たる所以です。この実験は 1 年先輩の木佐さんらが先行実験をし、管路層流の放物型流速分布を見事に干渉縞として可視化することに成功していました。私はこれを開水路乱流に適用することになりましたが、水路（幅 10cm）はやはり手作りでした。ただ、実験は卒研段階では成功せず、どのようなトレーサ（粒径、在室）を使えばより明瞭な干渉縞が得られるかといった基本的な実験しかできませんでした。泥水の沈降分析を行ってある粒径範囲のシルトを取り出したりして実験をしましたがうまくいかず、最終的には薄めた墨汁がよいという結果に終わりました。今から思えば単純すぎる貧弱な卒研（手書き）の結論でした。

最終的にいつ実験に成功したのかはよく覚えていませんが、修士時代はやはり学生たちで建設した暗室（といっても 10m 四方の大きな空間）で篁先生と何度も繰り返して実験をする日々が続きました。水路と光学系は、すき間に砂をつめて外部から切り離れたボックスと錆びた鉄製台の上に固定していました。この除振台も先輩方の手作りでした。レーザー光は凹レンズとシリンDRカルレンズの組合せで光膜化し、それを開水路の横断面に照射して可視化断面としました。ホログラムというのは縦 5 cm、横 10cm 程度の特異な写真フィルムで斜め方向から光膜が見える方向に設置します。フィルムは裸の状態なので暗い中で

赤ランプの光を頼りに設置します。篁先生がダブルパルス（ナノ秒間隔）を発光して撮影が終わるとフィルムとりはずし、暗室内で現像し定着液で固定します。現像を効率的に行う装置も自分で考案して作りました。実験が成功したかどうかは、ホログラムに参照光という別の散乱光を照射し、空中に三次元的に浮かんで見えるホログラフィー化された光膜内に干渉縞が見えるかどうかで判断します。これを延々と無言で続ける作業が実験の主な作業で、昼に暗室に入り実験が終わると外が暗くなっていることも度々でした。理由はよくわかりませんが、実験は99%以上失敗に終わり、数少ない数ケースのみでやっとそれらしい干渉縞が得られました。



図-1 ホログラム通して撮影した干渉縞(1978)

そのようにして得られた記念すべき干渉縞を図-1に示します。これは私の最初の査読論文（土木学会論文集 1978 年 276 号）に掲載されたものです。久々に学会の HP からダウンロードしてみましたが、実際はもっと明瞭に見えています。コーナー付近の渦などが見えています。論文ではこのホログラムから流速の三成分を求める方法を記述していますが、理論的な光学式の誘導から流速算出の方法などすべて



図-2 M1 時代の三講座の仲間と(1978)

自分で考え、篁先生には結果のみを報告しました。よく「話し相手になるのは藤田だけ」と過大に評価をしてもらっていましたが、自然のうちに鍛えられていたのかもしれない。

図-2 は、なぜか手元に残っていた輪郭だけを切り取った古ぼけた M1 時代の写真です。これは、カラーの現像装置を手に入れて嬉しそうにしていた篁先生が実験室にやってきて、たまたまそこにいた学生を撮って自ら現像してみせてくれたものだったと思います。左から、若き日の喜久里君、辻君（B4）、山崎君（通称ママシ）、勝楽君、そして私です。私はなぜかホースを握っています。

以上のように、私の研究生生活は紆余曲折を経て始まりましたが、教科書の図に感動しなければ他分野に進んでいたかもしれず、卒研最初の実験の失敗がなければ可視化の分野で研究することもなかったでしょう。私は岐阜大に赴任してから当時相関法と言われていた流れの画像計測法を河川流計測に発展させた LSPIV を開発しましたが、篁先生は私の岐阜大への赴任後に PIV を世界に先駆けて発表されていきました(1983)。私も STIV を考案して気を吐いてはいるつもりですが、結局のところ、篁先生の掌の上で踊っていただけのような気もしています。ちなみに私の学位は工学系では珍しい学術博士ですが、これも篁先生の一言で決まりました。取得したのは 36 歳のときで時間がかかりました。神田徹先生にはいろいろと励まして頂きました。人の生き方は様々ですが、その後も節目・節目で人生や研究の方向性を決定づける多くのキーパーソンとの出会いがあって現在の私があります。卒業生みなさんもこれからの人との出会いを大切に、自然体で年齢を重ねて欲しいと願っています。

海外インターンシップ助成（モンゴル高専）

B3 河野航平

派遣先：モンゴル工業技術大学付属高等専門，ウランバートル（モンゴル）

今回私はウランバートルにあるモンゴル工業技術大学付属高等専門学校（モンゴル高専）にて、4週間の研修を受けさせていただきました。異国で4週間過ごすことや、実際に就業体験を行うことに少し不安はありましたが、モンゴルでの4週間は今後の進路・人生を考えるうえで貴重な体験となりました。

私が今回のインターンシップを志望した理由としては、①海外インターンシップに興味があった②相手機関先が高専であった③国際協力に興味があったの3点が挙げられます。特に②については、私自身が高専からの編入生であるので海外の高専について興味があり、本プログラムを強く志望する動機となりました。

今回のインターンシップの内容は、現地高専にて日本語教育の補助を行うといったもので、主に3、4年生（18、19歳）の日本語の授業の補助を行いました。具体的には週2回の文法と会話の授業で、会話の授業を担当しました。そこでは文法の授業で習った知識が日常でどうやって登場するか の解説や、スライドを用いて日本の高専、神戸や日本について紹介しました。現地モンゴル語が話せず、日本語で授業を行いました。日本語の先生方や、日本語が得意な生徒に助けて貰いながらやり遂げることが出来ました。

日本語授業以外にも、近隣のモンゴル工業技術大学の建設学科生を対象に市民工学科や神戸大学についての紹介や、2019年9月または2020年4月から日本に渡り就職・進学予定のモンゴル高専卒業生との日本語会話の練習、構造力学などの専門科目の授業を学生と一緒に受講する機会なども与えていただきました。また、週末には学生に市内を案内して貰ったり、教職員方と遠方まで旅行に出かけたりしました。中でも片道8時間かけ1泊2日でゴビ砂漠を訪れた際は日本とは違った風土・景色に触れることが出来ました。地平線から昇る朝日を見たときは、自然の雄大さを感じると同時に、雄大な自然と安全な市民生活の共生を図る市民工学の重要性を感じました。

今回の研修では日本語指導、異文化交流を通じて日本語・日本の良さを改めて知る機会



となりました。また、自身の課題も多く見付き、今後の進路を考える機会にもなりました。今後は、モンゴルの経験を踏まえて自身の思考、人間性を深めていきたいと考えています。

最後になりましたが、研修を受け入れていただいたモンゴル高専関係者の皆様、助成をしていただいた暁木会の皆様に厚く御礼申し上げます。

（現地3年生たちとの集合写真，上段右方4人目河野）

大学生活の思い出

B4 伊藤 史佳(大石研究室)

神戸大学での4年間は私にとって多くの事を学ぶ事が出来た学生時代となりました。

所属していた学生広報チームでは大学に関する事への取材、記事作成を行い神戸大学の広報活動の一部を学生として担わせて頂いたり、以前から興味があった海外との関わりという点では同チーム在籍中に新たに作った国際広報部門で留学生に向けてのキャンパスツアーなどをきっかけに多くの留学生と交流することが出来ました。

また2年生のギャップタームを利用した語学留学や、神戸大学ホノルル拠点の JAIMS での再生可能エネルギーに関するワークショップへの参加など大学のプログラムを利用し、貴重な経験をする事が出来ました。

4年生になり研究室に配属されると、それまでの生活とは異なりゼミや研究がメインとなり、学年を超えた縦のつながりができ、先輩方のゼミ発表から良い刺激を受けたり人間関係を深めたりと充実した日々を送ることが出来ました。

卒業するにあたり、これまでご指導いただいた先生方、楽しい学生時代を共に送ってきた友人、そして4年間大学に通わせ、支えてくれた家族に感謝し、大学時代に得た友達や、コミュニティをこれからも大切にしていきたいと思います。そして、社会において大学時代に学んだことを活かし様々な事に挑戦し、良き社会人になりたいと思います。



神戸大学ホノルル拠点 JAIMS にて



研究室旅行にて

大学生活の思い出

D3 谷 昂二郎

藤田先生の研究室に所属しております谷昂二郎と申します。この3月で博士後期課程を修了する予定です。学部卒業の後、そのまま博士前期課程・後期課程とストレートに進学してきたので、足掛け9年、短い人生のうち3分の1を神戸大学で過ごしたことになります。中でも四回生で配属されてから6年ですので、研究室で過ごした時間がいつの間にか最も長くなっていました。これは私が今までの人生で帰属した何かしらの組織という観点においても小学校と並んでトップタイです。従って、研究室生活の思い出は数え切れないほど沢山あります。もちろん、悩んだり苦しんだこともありましたが、それ以上に楽しかった記憶が多いように思います。

さて、先に申しました通り、私はこの3月で晴れて博士課程を修了する予定ですが、同時に指導教員である藤田一郎教授も退官なさります。6年間の研究室生活においては、もちろん、藤田先生との思い出も数多くあります。なかでも印象深いのは二人で海外に出張したことでしょうか。アメリカやヨーロッパ、東南アジアなどいろんなところに行きましたが、なかでも思い出に残っているのは、修士一回生の折と昨年の二度行ったイギリスのシェフィールドです。シェフィールド大学との共同研究に関連して招いていただいたのですが、二度とも短期滞在用のウィークリーマンションのようなところで、藤田先生と一週間ほどの二人暮らしをしました。夕食は向こうの方々とご一緒することが多かったですが、朝食などは近所のスーパーマーケットで調達した食材を軽く調理したりしました。思い返しますと、藤田先生から初めて博士課程進学を勧めていただいたのも、シェフィールドに滞在している間でした。思い出を語ると切りがありませんのでこの辺りにしたいと思います。数枚写真を付しておきますので少しでも雰囲気伝わればと思います。

ここで紹介いたしましたほかにも、藤田先生には数多くの貴重な経験の機会をいただきました。これまでのご功労に敬意を表するとともに、ご指導いただけたことに深く感謝申し上げます。春からは一般企業に就職いたしますので、研究からは距離を置くこととなりますが、神戸大学で学んだことを活かして社会に広く貢献できればと思います。



シェフィールドでの滞在先



シェフィールドの街並み



フランス・リヨンにて

大学生活の思い出

M2 諸橋 克彦(織田澤研究室)

大学生活の6年間では、長いようで短く、非常に充実したものでした。

大学1年から3年にかけては、サークル活動に没頭しました。所属していたテニスサークルの練習にはほとんど参加し、テニス漬けの毎日でした。また、高校の部活動とは異なり、顧問の先生や指導者がいない中で、自分たちで考えてサークルを運営することの難しさに気づきました。

研究室に配属されてからは、研究を進めるには主体性と周囲の方々の支えが不可欠だと強く感じました。研究は困難の連続でした。困難に直面した時、自分一人では解決しないことは多々ありました。そんな時も、担当教員や先輩方の助言により、乗り越えることができました。また、同じ研究室の先輩、同期、後輩はみんな個性豊かで、楽しい研究室生活を送ることができました。研究室のソファで雑談をした時間や定期的な飲み会、年に一度のバーベキューや研究室旅行もいい思い出です。

充実した大学生活を送ることができたのは、様々な場面で関わってくださった皆さんのおかげです。特に、3年間ともに研究に励んだ研究室の同期には深く感謝するとともに、今後も互いに励ましあいながら、社会に出てからも成長していきたいと思います。最後になりますが、いつも私の健康を気遣い、温かく見守ってくれた家族に心から感謝しています。本当ありがとうございました。



研究室バーベキューの様子

スタートライン

株式会社安藤・間
関東支店土木部 寺田 康人

私は2016年に安藤ハザマに入社して、今年で4年目となります。安藤ハザマは土木建築工事の調査から測量、企画、設計、施工、管理を請け負う会社です。工事は主に土木工事と建築工事の部門に分かれており、その中で私は土木施工の部門に所属しております。入社からの経歴を簡単に紹介致しますと、入社して最初の5か月間は当社の研修センターにて基礎研修を受け、施工の基礎を学びました。その後、鉄筋コンクリートの躯体構築工事の現場を2年経験し、現在の盛土工事の現場に配属となりました。



現場での私の業務は工事の施工管理です。工事における品質、費用、工程、安全、環境の5つのポイントを意識して管理しています。例えば品質管理においては、盛土の締固め度を計測し、十分な転圧が加えられていることを確認し、記録しています。次に費用に関しては、その日の作業ごとに作業員の人数や使用している機械、資材を記録し、工事にかかる費用を算出します。これと計画内容を比較し、費用面での工事の推移を確認します。工程については計画されている全体工程に遅れが出ないように、細かい作業ごとの工程を考えます。クリティカルパスと呼ばれる『その作業が終わらなければ次の作業に移ることができない作業』を軸に工程を考え、現場の職長さんと相談しながら週間から月間の作業方針を決定し、管理しています。安全、環境についてはまず法令を遵守するようにしています。例えば重機の操縦等は必ず資格を持っているか確認します。重機は排気ガスや騒音の環境基準に沿ったものを使用します。また、社内で定められたルールや現場で決定したルールもあり、これらを守るよう現場にて作業員さんに指導しています。現場で不安全な箇所や行動があれば、安全に作業ができる設備を整備し、その都度指導をしています。

工事を円滑に進めるためには、多くの人と協力していかなければいけません。発注者、同僚、協力会社職員、作業員の方々など、それぞれの立場や関わり方も様々ですが、情報の内容を理解してもらうという点については常に気をつけるようにしています。具体的な工夫としては、口頭で伝達するだけでなく、写真や図などの資料を必要に応じて用意するようにしています。特に、発注者や上司からの指示を私が現場に伝える際には、自分で作成した図面などを作業員に配り、誤解無く理解してもらえるように努めています。何事も自分が理解した上で人に伝えなければ、真意は伝わらないことを改めて感じています。自ら行動すべきことと、人を指導し行動させること、この両方のバランスを上手く取りながら施工管理を進めていこうと思います。

現場に配属された当初から現在に至るまで日々悪戦苦闘しておりますが、業務を進めるにつれて徐々に要点が分かるようになりました。同僚でもある諸先輩方の動きを参考にし、悩みながらも自分で工夫を繰り返すことで少しずつ成長してきたことを実感しています。土木技術者として一人前となり、周囲を引っ張って行く人材になるよう今後も努力していきたいと考えております。

暁木みずの会 2019

2019年11月22日（金）、神戸市北野会館において「暁木みずの会」が開催されました。大学からは藤田一郎先生、中山恵介先生、小林健一郎先生、前田浩之先生、その他に前摂南大学の瀬良昌憲先生、名古屋大学の椿涼太先生、関西国際大学の木本孝美様にご出席いただき、総勢48名（先生・卒業生34名、在校生14名）の参加となりました。

最初に、2019年度末で定年退官される藤田先生から、ご自身の近況や大学の近況などの報告がありました。その後、CTI ウイング山根様（㊿）の乾杯のご発声から宴が始まり、懇談途中には、中山先生、小林先生、瀬良先生、木本様から近況報告や参加者の若かりし頃の思い出話などをしていただきました。

私事で恐縮ですが、藤田先生のご退官という節目にあたり、先生が岐阜大学の助教授の頃に共同研究でお世話になってからそんなに年数が経ったのかと、月日の流れの早さをしみじみと感じてしまいました。

この会は大先輩から在校生までの幅広い年齢の、様々な職種の会員が一堂に会する機会ですので、今回参加できなかった方も次回は是非参加していただき、世代間交流や情報交換の場として活用していただければと思います。2020年は11月27日（金）に開催予定ですので、多数の方々が参加され盛会となる事を期待しております。

※『暁木みずの会』とは

旧3講座の篁源亮先生、神田徹先生の時代の同窓会を組織しようとの声かけで始めました。その後、先生方の異動や大学の教室改編等に伴い、藤田一郎先生の研究室をはじめとした水工学系講座の先生方、卒業生、在校生が集う場に発展、年1回同窓会を開催しています。現在の水工学系講座は、流域防災工学、環境流体工学、水圏環境工学、地圏環境工学の4研究分野に分かれているようです。



全員で記念撮影

報告者：阪神水道企業団 門脇正夫㊿

市民工学科フットサル大会 2019

2019 年 11 月 2 日（土）、アスコフットサルパーク MAYA において「市民工学科フットサル大会」が開催されました。参加者は全員市民工学科の学生で研究室に所属する学部 4 年生以上で、総勢 78 名が 9 チームに分かれ、3 ブロックに分かれて予選リーグを行い、予選での順位に応じてトーナメント戦を競いました。決勝戦終了後には表彰式を行い、徴収した参加費を原資に準備された景品を、順位に応じて全チームに贈呈していました。

今年度からは暁木会も大会に関わることとなり、優勝チームには暁木会の助成金を活用して購入したトロフィーが安藤会長から授与されました。最後に、出席した暁木会幹事のメンバーから学生に挨拶を行い、安藤会長からは暁木会の趣旨や活動内容についてお話いただきました。

暁木会では来年度以降も引き続き大会に関わっていき、学生への認知度アップに努めてまいります。



優勝チームへのトロフィーの授与



大会の様子



暁木会安藤会長のお話し



集合写真

報告者：株式会社昭和設計 喜多孝 C98

土木工学科 12 回生 卒業 55 周年同窓会報告

前回の東京オリンピックが開かれた昭和 39 年に卒業した我々は、再度のオリンピックを翌年に控えた令和元年 5 月に、卒業 55 年會を、滋賀県最高の建物である琵琶湖大津プリンスホテルで開催した。

この 55 年間の日本の発展、変化には目を見張る思いである。高度経済成長、オイルショック、バブル、失われた 20 年、政権交代とアベノミクス。こんな激動の中で、日本のインフラ整備を我々はそれぞれの立場で支え続けてきたと自負している。

出席者は 13 名、出席率 65% は立派なものである。残念ながら欠席者の多くは体調不良の為である。鬼籍に入った 9 名への黙祷から始まり、すぐに賑やかな懇談になる。特許出願中の男、石積城壁博士、趣味の絵画・詩吟・ジャズに情熱を燃やし続ける連中、農作業に汗流すお百姓さん、地域の名士、料理の腕を上げる主夫等々多士済々、「山あり谷あり」の人生を語り合う。

格段に減ったのが酒量で、飲み放題がもったいない。80 歳近くの男でもよくしゃべる。幹事部屋に場所を移して、学生時代に帰り、また話の花が咲く。解散したのが午前 0 時近く。

翌日、「ミシガン」に乗って湖上遊覧を楽しむ。昼食後、「次の 60 年會でまた会おう」と誓い合って解散した。

(文責 池野 誓男)



土木工学科 17 回生 卒業 50 周年同窓会報告

我々土木工学科⑰回生(略してトナカイ)は今年で卒業 50 周年を迎えました。

昭和 44 年は大学紛争で卒業式ができなかったため、大学の計らいでホームカミングデー翌日の 10 月 27 日に大学の講堂で 50 年目の卒業式が開催されました。

これに出席する人にも配慮して、当日の 16 時から三宮の「點心茶室 維新號」で卒業 50 周年記念の会を開催しました。

私達をご指導を頂いた先生の中で、現在もお元気に活躍しておられる桜井先生にご出席頂きました。また皆さん何かと忙しい中、東京から宮崎まで大変遠方からも参加があり、先生を含めて 21 人と盛会になりました。

現況報告では、病気と闘いながらも前向きに頑張る人また孫の世話、趣味、ボランティアなどで楽しむ人など、学生時代に想像できなかった側面を語り合いながら楽しく過ごしました。そんな中で、約半数が今も現役で活躍していることに驚きました。

それ以上に驚いたのは、桜井先生のいまだに衰えない探求心とバイタリティです。10 歳以上年下の我々が大いに元氣と刺激をいただきました。

これまで全体の会は 5 年毎に開催してきましたが、今後は地域ごとで適宜開催していくことにしました・・・が。ご不満な人が一人いて、10 年後に自分の世話で『卒業 60 周年記念式を開催する』と宣言してお開きとなりました。楽しみにしています。

なお 50 周年の記念として、会費の一部を KTC に寄付させて頂きました。

(文責 田中 稔)



トナカイ50周年・恩師桜井先生を開んで・令和元年10月27日・三宮維新號三宮店にて
次回開催・令和11年10月・幹事松井

松井 井藤 竜田 中村 高尾 高田 吉原 則久 山本 宝角 安川 金沢 中川
徳倉 道下 桜井先生 頭井 梶本
田中(稔) 石井 稲山

土木工学科 32 回生 卒業 35 周年同窓会報告

卒業 35 周年の同窓会を去る 11 月 2 日・3 日、奈良で開催しました。

毎年、盆と正月に三宮や大阪界限で宴会を開き、5 年毎に宿泊同窓会を有馬温泉等で開催している 32 回生ですが、一昨年の新年会で盛り上がり、「35 年会は旅行に行こうよ～、能登もいいぞ～、信州もいいぞ～」という意見が出ました。これまでどおりのお気楽コース（温泉とお酒）で 35 年会をしようよという意見と拮抗しましたが、最終的には全員一致で、世界的にも名高い観光の名所、神戸からも近い三方良し案が、このたびの奈良観光旅行でした。

出席予定の先生方が諸般の事情でキャンセルになりましたが、オリンピックや災害復旧などで多忙を極めている土木業界等の 58 歳超の卒業生 35 名が、東は埼玉県、西は福岡県から馳せ参じ盛大に執り行うことができました。

初日は恒例の宴会で、講座ごとの近況報告（川谷先生のお手紙拝読、山下さんの孫自慢、桜田さんのカンフーの演武等）の後、頭の禿げ度合大会（美しい頭を競い合いました）、体重 0.1 トン超大会（腹の出っ張り具合を競い合いました）、誠意ある謝罪会見の実演（腰を 90 度に曲げて静止）など趣向を凝らした独自イベントを交えて酔いつぶれつつ親睦を深めました。次期の暁木会会長候補に同期から信頼が厚く賑やかな伊藤さんが推薦され中締めとなりました。2 次会では、開催日を失念した佐藤さんが大幅に遅れて参戦、空き腹に日本酒を注ぎ込み、すぐさま遅れを取り戻し、雄弁を振るいました。

二日目は、クラクラした頭のゴルフチームと、観光チームに分かれての開始となりました。なお、朝から日本酒をあおっていた岡島さん赤曾部さんは、脱落して帰路へ。観光旅行がしたいと言っていた河村さんは、好きなゴルフの誘惑に負けて、ゴルフチームへ。

ゴルフチームは、地元奈良組の勝山さんが優勝し、手塚さんがブービー賞で、奈良組で準備したメインの景品をお持ち帰りになりました。

観光チームは、貸切り若草山にて眼下に奈良の街並みを眺め雄大な気分朝食弁当を食べ、奈良組の福田さん鳥居さんの怪しい解説付き観光ガイドで東大寺二月堂、大仏殿、正倉院展へと世界遺産を、小学生の頃にきた半世紀ほど昔の遠足の記憶と重ね合わせて楽しみました。昼食は、蔵の中でビールと奈良漬定食。午後からは、興福寺、平城宮を訪れ、

一日中、国宝級の仏像を拝み、手を合わせたお陰で、世俗にまみれた心が洗われました。

奈良旅行を企画実施していただいた奈良組の皆さまに深く感謝するとともに、次は還暦祝いの同窓会を、2 年後に開催することを固く誓い合い、散会となりました。

（文責 古田 晴人）



東海支部總會報告

- | | |
|--------|--|
| 1. 日 時 | 2019 年 10 月 4 日（金）18：30～20：30 |
| 2. 会 場 | 名古屋駅前 第 3 堀内ビル 百楽 |
| 3. 出席者 | 来賓：織田澤利守准教授、黒澤正之本部副会長、支部会員：21 名 |
| 4. 議 事 | 2018 年度会計報告
2018 年度監査報告
役員改選
ほか |

2019年度の東海支部総会は、来賓としてお越しいただいた織田澤利守准教授、黒澤本部副会長をはじめ 23名の会員が参加し開催されました。今年度の支部総会では、役員改選を実施し、会員からは満場一致で承認をいただきました。役員改選後は、山縣支部長以下の新役員体制で総会を運営し、新体制をスタートさせる門出となりました。また、総会後の懇親会では、終始リラックスした雰囲気の中、職種や世代を超えて会話が弾み、懇親を深めました。

報告者：暁木会東海支部事務局 東邦ガス(株) 竹本 正和 (03C05M)



岡山支部総会報告

1. 日 時 令和元年 8 月 25 日（日）
2. 会 場 ピュアリティまきび
3. 出席者 来賓：内山雄介教授、石原茂本部副会長、支部会員 19 名

令和元年度、支部ができて 60 年を迎える岡山支部の総会は、大学より内山先生、本部より石原副会長をお迎えし、開催されました。総会では、桐野副支部長の挨拶に続き、内山先生から大学の近況や先生の研究紹介等、石原副会長より本部の活動状況などを織り交ぜたご挨拶をいただき、支部助成金目録が贈呈されました。その後、支部役員の改選が行われ、新支部長に西本幹事、副支部長は桐野副支部長が留任で選出、会計報告も承認され、総会を滞りなく終えました。

総会後は、まず吉井顧問の発声により去る平成 31 年 3 月 20 日に逝去された江原前支部長へ献杯を行いました。

続いて、懇親会を行い、美味しいお酒や料理が進むにしたがって歓談の輪が広がり、終盤には、広島支部・小田委員よりいただいた広島名物・八角堂のクリームパンを賭けたじゃんけん大会を行うなど仕事や世代を超えて様々なお話を伺うことができ、楽しく、有意義な時間となりました。最後は、西本新支部長の一本締めで、盛況の懇親会を終了しました。

今後も支部長、副支部長のもと、いっそう暁木会の活動の輪を拡げていきたいと考えております。若手のみなさまのご参加もお待ちしています。

報告者：岡山支部事務局 岡山県備中県民局建設部 熊城 秀輔（C03）



広島支部総会報告

1. 日 時 : 令和元年 8 月 2 日 (金) 18 : 00～20:00
2. 会 場 : 広島ガーデンパレス
3. 出席者 : 【来賓】喜多 秀行教授、安藤 友昭本部長、
桐野 眞二岡山支部副支部長
【支部会員】14 名
4. 議 事 : 平成 30 年度会務報告、平成 30 年度会計報告、広島支部役員
本部総会報告、大学の近況報告

大学より喜多教授、本部より安藤会長、岡山支部より桐野副支部長をお迎えして、令和元年度暁木会広島支部総会が開催されました。

総会では、支部事務局より会務報告・会計報告を行い、安藤会長より本部総会及び本部の活動予定、本部会計の安定化に向けた取り組みについての報告が行なわれました。喜多先生からは、学生の進路、大学の近況についてご説明をいただきました。

また、喜多先生には研究紹介として、地方都市の公共交通が抱える問題やその解決方策に関して幅広くご説明をいただきました。広島の地域も山間集落や小都市が多いため、公共交通の存続危機は軽視できない問題であり、研究の話では難しい数式も登場しましたが、会員の皆さんは、将来の広島や自分たちの生活環境を考えながら、聴講されていたのではないかと思います。

総会后、懇親会が開催され、会員方が活発に交流を深めておりました。

報告者：暁木会広島支部事務局 復建調査設計(株) 木村裕行 (08C10M)



懇親会の様子

各支部の取組み

暁木会では全国に4つの支部があり、各支部で各種取組を行っています。是非、異動などの際には、お近くの支部にお声掛けください。総会等の行事予定のご連絡を差し上げます。暁木会支部のページ(<http://www.gyoubokukai.jp/shibu/shibu.html>)もご参照ください。

支部名	会員数	支部長	事務局（問い合わせ先）	総会予定
東京	700	森田 篤 ^{③⑤}	石井 卓司 ^{③⑥} （㈱鴻池組TEL03-5201-7642） E-mail: ishii_tj@konoike.co.jp	6月
東海	63	山縣正明 ^{④⑥}	竹本 正和 03（東邦ガス㈱TEL052-872-9240） E-mail: m_take@tohogas.co.jp	10月
岡山	47	西本 靖 ^{②⑨}	熊城 秀輔 03 （岡山県備中県民局TEL0865-69-1636） E-mail: shiyuusuke_kumashiro@pref.okayama.lg.jp	9月
広島	77	小田秀樹 ^{②⑥}	木村 裕行 08（復建調査設計㈱TEL082-506-1862） E-mail: h-kimura@fukken.co.jp	7月

暁木一水会令和元年度活動報告&令和2年度活動予定

【令和元年度の暁木一水会の活動報告】

回	開催日	内 容	講 師
149	R1.5.8	令和元年度の主要施策 兵庫県 神戸市 阪神高速道路	兵庫県企業庁 寺谷 毅氏 ^{③③} 神戸市建設局 福永 一郎氏 ^{④⑥} 阪神高速道路（株） 金治 英貞 ^{③④}
150	R1.8.7	【講演会】 「夢みた未来を自分で創る」	高野 雅彰氏（DG TAKANO 代表取締役 神戸大学経済学部卒）
151	R1.11.6	【見学会】①ひょうご小野産業団地造成工事 ②日本キャタピラーD-Tech Center Satellite 兵庫	
152	R2.2.5	【講演会】「開水路乱流に関する基礎 研究の工学的応用への橋渡し」	神戸大学大学院工学研究科 教授 藤田 一郎氏

【令和2年度の暁木一水会の活動予定】

回	開催日	内 容	講 師
153	R2.5.13	【講演会】 兵庫県、神戸市、大阪府の主要施策	兵庫県、神戸市、大阪府職員
154	R2.8.5	【講演会】	一般の講師
155	R2.11.4	【見学会】	
156	R3.2.3	【講演会】	母校の先生

場 所 楠公会館（湊川神社内）住所：神戸市中央区多聞通 3-1-1 電話：078-371-0005
 会 費 4千円
 連絡先 代表世話人 井澤 元博^{②③}
 暁木一水会連絡調整役 久保 真成^{④②}（神戸市役所） TEL：090-3940-0076

暁木会年会費納入のお願い

暁木会は、母校の発展、学術研鑽並びに同窓生相互の親睦のための活動を進めておりますが、会員の皆様からいただく会費を収入源として運営しております。令和2年1月末時点で約1,200名の会員各位にご理解とご協力をいただき、会員名簿や暁木会ニュースの発行、総会等の行事、市民工学教室への援助などの事業を実施しております。

会員の皆様には、暁木会の活動にご支援・ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

しかしながら、会費を納入いただいている会員数が未だ十分ではなく、このままでは会の活動にも支障を来しかねない状態となっております。会費納入の手続きが未了の会員各位には、会費の納入にご理解とご協力をお願い致します。

1. 年会費額 ￥3,000 円

年会費納入の登録をいただいた会員には、暁木会会員名簿（2年ごとに発行）を送付させていただきます。

2. 年会費の支払い・登録方法

指定金融機関から年1回10月頃に「自動引落とし」させていただいております。

会費納入の手続きが未了の会員各位には、info@gyoubokukai.jpに氏名、連絡先を記載の上メールしていただきますようよろしくお願いいたします。「預金口座振替登録書（集金代行）」と「返信用封筒」を郵送させていただきます。

令和元年度総会の中止について

令和元年度の総会は、新型コロナウイルスの感染拡大予防対策に配慮して開催を中止いたしました。皆さまの安全と感染の拡大防止を最優先に考えた決断となりましたこと、ご理解賜りますようお願い申し上げます。

おわりに

最後になりましたが、業務多忙の折、執筆を引き受けてくださった皆様に心からお礼申し上げます。また、会員の皆様から、本ニュースへの新企画、寄稿などを募集しています。特に、同窓会をされた際には、ぜひその様子を寄稿下さい。

その他、ご意見ご要望等ございましたら、下記連絡先までよろしくお願い申し上げます。

発行者：暁木会

E-mail：info@gyoubokukai.jp

連絡先：常任幹事 広報 G 喜多 孝 C98

(株) 昭和設計

TEL：06-7174-8770 FAX：06-7174-8773

E-mail：t-kita@showa-sekkei.co.jp