

地 動 儀

コロナと共に何ができる

日本災害情報学会理事
中辻 剛



新型コロナウイルス感染症が猛威を振るい、大雨・台風の季節に突入してしまいました。

これまで、自治体など防災関係機

関との顔の見える関係構築に力を入れてきた当庁の場合、新任の気象台長などが梅雨入り前に精力的に自治体訪問を行うところなのだが、それが困難になった。

Web会議システムがあらゆる職場、教育の場等で使われ始めているが、初対面の方、新入生とはコミュニケーションをとりにくいという話を聞く。個人的意見であるが、気象台の者が顔の見える関係を築くためには自治体訪問が欠かせないと考えている。その街を訪問する行き帰りに、地勢や防災関連施設を見るのも、不可欠な任務と思う。

感染症対策は重要で不可欠なのだが、自然災害と同様、私たちは、この敵を知って正しく恐れ、新しい生活様式を取り入れつつも、上述のことに限らず、維持すべきものは何とか維持していきたいものである。

(気象庁広報室長)

目 次

- ▶ 未知なる展開…頼りになるのは自分の行動だけ (1)
- ▶ 初めてのオンライン勉強会を開催 (1)
- ◎ 特集 災害情報とコロナ禍
- ▶ 学会が「避難に関する提言」を公表 (2)
- ▶ コロナ禍の広域避難 (2)
- ▶ 「もともと」 (3)
- ▶ 「トイレットペーパー買いだめ」に見る流言と群衆行動 (3)

未知なる展開…頼りになるのは自分の行動だけ

日本災害情報学会会長 片田 敏孝

新型コロナウイルスの蔓延するなか、令和2年7月豪雨が九州を中心に全国に被害をもたらした。社会がコロナ禍という慢性疾患にある中で、豪雨災害という急性疾患が併発した事態にあっての避難はどうあるべきか、という難しい問題に直面したが、この事態に先んじて学会として避難に関する提言を発表した。そこではコロナ禍にあっても災害避難は躊躇してはいけないこと、避難に際しては分散避難を心がけ、在宅避難や親戚知人宅への避難などを積極的に行い、完全なる3密解消が難しい避難所への避難をできる限り避けることなどを呼び掛けた。タイムリーな提言は、社会に避難のあり方を自ら考えることの必要性を問う絶好の機会となった。提言を取りまとめたいただいた企画委員会の皆さんにはこの場をお借りして感謝いたします。

コロナ禍はこの避難問題を含めて、自らがリスクに向かい合うことの本質を問う機会となった。そこには3つの気づきがあった。一つめは、感染防止は自分が手を洗い、マスクをして、3密の現場を避けるといった、自分自身の予防策だけが効果を持つことを思い知らされたこと。二つめは、自分の感染防止の外部性。感染したことに責任は無いものの、自分が感染した場合の家族や職場に与える影響は至って大きく、自分の行動は自分の安全に留まらない影響があることを強く認識したことである。

そして三つめは、事態の展開が未知なる状況で、専門家や行政に頼ってもあてにはならないこと。唯一、確かなことは、自らの対応した分だけが安全の度合いは高まるということを知らされたことだろう。

どんなに対応しても相手は未知なるウイルスであり、不安は解消されない。不安の行き先は、専門家や行政に向かいがちだが、コロナ禍では専門家にも事態の展開は読み切れないことを目の当たりにした。そうすると展開が未知なる事態に向かい合うことの本質は、結局は一つめの、自分のとる対策のみが本質であるとわがざるを得ない。

このことは令和2年7月豪雨などの最近の災害でも同じでことである。線状降水帯はどこにできるのか、どの程度の雨が降るのか、結論はコロナ禍と同じでわからないということである。そしてこの事態において、地域がどのように対応したのか、自分がどのように対応したのか、ということのみが、被災の有無を決める。これもコロナ禍と同じである。

コロナ禍と激しい豪雨災害を通じて、他者に依存しない自分の対応こそが災難に向かい合う本質的な姿勢であるという認識を今こそ広めなければならない。(東京大学大学院 情報学環 総合防災情報研究センター)

初めてのオンライン勉強会を開催

企画委員会 秦 康範

企画委員会は、第33回勉強会(2020年4月11日)と第34回勉強会(同年4月18日)を学会として初めてオンラインで開催しました。テーマと講師は、第33回「新型コロナウイルスの社会的影響」(安本真也氏@東京大学大学院、斧田佳純氏@ドコモ・インサイトマーケティング)、第34回「新型コロナウイルスを踏まえた水害時の避難・避難所等に係る課題」(小山真紀氏@岐阜大学、神原咲子氏@高知県立大学)でした。

参加者は第33回58人、第34回107人と、普段の勉強会以上に多くの参加がありました。オンラインにもかかわらず活発な質疑がなされ、初めての試みではありましたが、大きなトラブルもなく勉強会を終えることができました。参加者へのアンケート結果からは、「今後も継続した方が良い」と回答がありました。オンラインを機に勉強会に初めて参加した人は3割を超え、東京周辺以外にお住まいがある等、これまで勉強会に参加できなかった方々がオンライン開催により参加できるようになったと考えています。一方、はじめてのオンラインで戸惑ったという声もありました。今後は、注意事項等の説明文章を準備することや、司会と管理者を分ける等、オンライン開催ノウハウを蓄積していきたいと考えています。主催する側としては、場所の手配等が不要で準備が容易であり、告知までの日時が短くても問題とならないことも大きなメリットに感じました。個人的には、ウィズコロナ、アフターコロナにおける勉強会の標準的な開催形式となるように感じました。

(山梨大学大学院 総合研究部工学域土木環境工学系)

特集 災害情報とコロナ禍

学会が「避難に関する提言」を公表

企画委員会 及川 康

■2020年度学会大会について

2020年度の学会大会は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、例年とは異なりオンライン開催（原則、書面開催）の方向となりました。

毎年多くの方に参加いただき貴重な意見交換・情報交換の場となる大会ですが、昨今の事情を鑑み苦渋の決断となりました。

学会大会委員会による今大会の方針を学会ホームページに掲載しておりますのでご確認ください。同封の資料には簡単なスケジュールを掲載しております。詳細については決まり次第お知らせします。

■学会誌「災害情報」No.18刊行について

まもなく学会誌「災害情報」No.18が刊行されます。本号では特集記事を「災害時の『避難』を考える」としました。本特集では、災害時の(主に切迫した危険から安全を確保するという意味での)『避難』を巡る諸課題について、本学会の中堅研究者に様々な立場から論じていただきました。

特集とともに、学会誌「災害情報」No.18では、電子版として先行公開しているNo.18-1（論文10本、採択率67%）とNo.18-2（論文5本、採択率42%）の合本として、合計15本の査読論文を掲載することになりました。近年、災害情報に関する多様なテーマの論文が多数投稿される傾向が続いております。この場をお借りして、感謝申し上げます。

投稿規定では、本誌における論文は、「防災・災害情報に新たな貢献が期待できるもので、結論の導出過程が適切であるもの」とされています。この条件を前提とし、災害情報に関する理論的・実証的な研究成果、災害情報に関わる調査研究を客観的に報告したものの、災害情報に関わる様々な取り組み・事例について紹介したものが対象となります。

また、年内中には学会誌「災害情報」に掲載された全ての論文がJ-Stageに搭載される予定です。これまで以上に多くの方に論文を見てもらえるようになります。今後も皆様からの積極的な論文投稿をお願いいたします。

（学会誌編集委員長 金井 昌信）

日本災害情報学会は2020年5月15日に「避難に関する提言：新型コロナウイルス感染リスクのある今、あらためて災害時の『避難』を考えましょう」を発表しました。提言の取りまとめに際して、企画委員会では種々の議論が交わされました。

原文をご覧くださいと直ぐにおわかり頂けると思いますが、その内容はすべて、新型コロナウイルスが広がる以前から、災害情報学会に関わる人々が繰り返し指摘し続けてきたものばかりです。ただし提言では、以下の2点を「あらためて」強調すべきとされました。そのひとつが、「自宅外への避難が必要であるが、避難先としての選択肢が避難所しかないという状況にある人々が、3密回避を優先して避難所への避難を躊躇するようなことはあってはならない」という点です。もうひとつが、「そのような状況にはない人々は、あらためて『避難所に行くことだけが避難ではない』ことをしっかりと認識すべきである」という点です。いわば前者は「避難所への避難を（条件付きで）推奨するメッセージ」であり、後者は「避難所への避難を（条件付きで）推奨しないメッセージ」であると言えます。相反する内容の表現バランスを取り損ねてしまえば、致命的なミスリードにも繋がりがかねません。そこで企画委員会では、表現の細かな調整が重ねられました。

新型コロナウイルス感染リスクへの不安の高まりと連動して、凶らずも避難に対する世間の関心が高まったことが、この提言の発表を決意するに至った要因のひとつでした。災害情報学会に関わる人々にとっては「当たり前」の内容ばかりですし、提言の意義を疑問視する声もありました。しかし、このような関心の高まりは、未だ世間では「当たり前」とはなっていないことの証左でもあります。であるならば、世間にとってこの非常事態が「あらためて避難を考える機会」となるよう促すことは意義のあることですし、それは災害情報学会こそが担い得る役割であると考えた次第です。

この度の提言が、新型コロナウイルスの流行終息後における適切な避難の実現にも資することが出来れば望外の幸せです。

（東洋大学理工学部都市環境デザイン学科）

コロナ禍の広域避難

東京大学大学院 情報学環 総合防災情報研究センター 関谷 直也

水害時の避難の場合は降雨と河川増水に応じて緊急的に避難する。だからこそ、コロナ禍であっても「いざというときは躊躇せずに避難場所／避難所へ」という基本は変わらない。地震後の避難や延焼火災の避難の場合も同様であろう。感染のリスクはあっても、今日の前に迫ってくる災害のリスクを比較して、生命に対する危険を回避するためには、避難を躊躇してはいられない。だからこそ、行かざるを得ない避難所の感染対策や避難所で密にならないように分散避難や自宅内での垂直避難などが推奨され、その方法が模索されているところである。

だが、コロナ禍での広域避難——首都直下地震などにおける広域避難、大規模水害時の広域避難、火山災害時の広域避難、原子力災害時の広域避難——は別の考え方が必要である。コロナ禍での広域避難はそう簡単ではない。ソーシャルディスタンスを確保するならば、避難手段としての公共交通は「倍」以上は必要であろうし、避難先も少なくとも「倍」以上は必要であろう。また受け入れ先の自治体や住民の理解も必要だ。住民の不安が強い以上は、従前の合意ではなく、新型コロナウイルス感染のリスクがあるという前提で改めて合意をする必要もあろう。

そもそも広域避難においては、避難先で無理に避難所に密集する必要はない。東京電力福島第一原子力発電所事故のときには、最大約半数くらいの人が親戚・知人宅に身を寄せ、避難所にいった人は3割程度である。原子力災害に限らず、火山災害等も含め、生活のために広域避難するのに、避難所に行くことを望む人は少ないであろう。

広域避難では、被災地から離れ、降灰や放射能のリスクのない避難先を求めて広域に避難する。すなわち安全な場所に避難するというのが前提となる。よって、避難先では避難生活上の体調悪化と新型コロナウイルス感染とのリスクを比較することになる。現在、広域避難が綿密に「計画」されているのは原子力災害のみであるが、他の災害も含め、広域避難は考え方の大きな見直しが必要であることは確認しておきたい。

「もともと」

京都大学防災研究所 矢守 克也

今年6月、「関西なまずの会」という災害勉強会が、例によって遠隔方式で開催された。その日のテーマは、コロナ禍の災害避難であった。聴講していた筆者は、2人の演者が奇しくも同じ言葉を何度も使うことに気づいた。それは、「もともと」という言葉であった。

最初のトーク（益城町役場の今石佳太氏）は、避難所の「三密対策」が中心だった。もちろん大切なことだ。しかし、考えてみれば、夏季は食中毒、熱中症対策など、冬季はインフルエンザ対策など、避難所の保健・衛生環境を整えることは、コロナなんてなくても、「もともと」大事なことです。これが、今石さんが強調した点であった。

2つめのトーク（東京大学の関谷直也氏）は、「多様な避難」がテーマだった。コロナウィルス感染を考慮すれば、自宅や親戚・知人宅など、自治体が開設する避難所以外の場所で難を避けることを真剣に検討する必要がある。しかし、これも考えてみれば、「もともと」重要だと指摘されてきたことで、関谷さんは、国も、ずいぶん前から災害避難の指針として提示していたと語っていた。

ということは、コロナ禍は、災害情報や避難行動の分野に、まったく新しい何かをもたらしたわけではないことになる（そういう要素も皆無ではないだろうが）。「もともと」そこにあったのに、見て見ぬふりしていたことをわれわれが直視せざるをえなくなっただけのことである。

そうだとすれば、こうも言える。コロナ禍で避難について再考する中で、「これも大事、あれも課題」と浮上してきた問題群は、「三密対策」、「多様な避難」を含め、コロナ禍が過ぎ去ったとしても手放してはいけないのだ。それらは、コロナがあろうがなかろうが、「もともと」大事なことなのだから。

「トイレトペーパー買いだめ」に見る流言と群衆行動

NHK放送文化研究所 福長 秀彦

災害時には、人びとの不安や恐怖などによって事実の裏づけのない「流言」が拡散し、社会に悪影響を及ぼす「群衆行動」を引き起こすことがある。今回のコロナ禍でも事実無根の流言がきっかけとなって、トイレトペーパーの「買いだめ」という群衆行動が起きた。

流言の内容は、「トイレトペーパーは原材料がマスクと同じなので、マスクの増産に伴って品不足になる」「マスクの次はトイレトペーパーが不足する」などで、2月中旬以降、Twitterに次々と投稿された。この後、各地で散発的に買いだめが起き始め、2月末になると買いだめは急加速して全国に波及した。

NHK放送文化研究所が3月に全国の20～79歳の男女4千人を対象に行ったインターネット調査によると、「買いだめをした」人は全体の8%、「買いだめをしようとしたが、できなかった」人は9%だった。買いだめをしたり、しようとした理由では（複数回答）、「流言を自分は信じていないが、他人は信じて買いだめをしているので“このままでは買えなくなってしまう”と思ったから」49%、「流言と関係なく、テレビやインターネットで空の商品棚を見て不安になったから」38%、「マスクが手に入らない状態が続いて不安になったから」26%、「流言を信じたから」11%などの順となった。

買いだめの主な理由は、自分が流言を信じたからではなかった。流言を信じた他人に買い尽くされてしまうと思ったからだ。この心理は、トイレトペーパーが売り切れる店舗が増えるとともに増幅し、買いだめに拍車をかけた。また、流言とは関係なく、空の商品棚を見て不安に駆られた人も多かった。

流言を否定する情報は、店頭からモノが消えてゆくに連れて、効果が逡減した。流言を打ち消すテレビ報道の多くが、空の商品棚の映像を伝えたことで、結果的に不安を煽り、買いだめを促すことになった。

買いだめに限らず、群衆行動を止めるのは容易ではない。群衆行動にエスカレーターする前に、流言の拡散を抑えこむ必要がある。災害流言の抑制についても同様なことが言えると思う。

防災の実践と女性週刊誌

同志社大学 矢内 真理子

コロナ禍の最中、『女性セブン』4月30日号の付録の型紙を使い、布マスクを数枚手作りした。私の研究対象である女性週刊誌は、生活の知恵を提供するメディアであり、防災も例外ではない。東日本大震災発生直後の『女性自身』（2011年4月5日号）には「『日用品でサバイバル』指南!」と題し、新聞や雑誌、ごみ袋など身近にある物を使い、非常事態を乗り切る方法が紹介されていた。特に衝撃を受けたのが、週刊誌を開き、2冊重ねたものを頭にのせ、紐で固定した「週刊誌ヘルメット」である（図解付き）。読む以外の使い道を、媒体自身が提案することはそうそうない。これこそ防災の実践の極みである。そんなことに思いを巡らせていると私の目に『災害情報』が飛びこんできた。厚さも申し分ない。もしかしたら万が一の時、『災害情報』が私たちの身を守ってくれるかもしれない（物理的な意味で）。

ハザードマップの認知状況と水害リスクの周知について

株式会社サーベイリサーチセンター
藁谷 峻太郎

本原稿を提出しようかというところで、熊本で水害が発生した。この熊本のケースで妥当かは現時点で不明だが、いざ水害の恐れが生じた場合の対応として、雨の状況や時間帯、避難所の収容人数の限界を勘案すれば、垂直避難を選択することも必要かと思う。

垂直避難してよいかどうかを判断するためには、自宅の水害・土砂災害のリスクを認識している必要があると思うが、ハザードマップの認知・活用状況は芳しくない。西日本豪雨後に三原市と当社で実施した調査をみると、被災前にハザードマップを確認していた人は4割。その手前の平成26年広島土砂災害調査でも似たような結果であった。毎年各地で水害は起きているが、認知・活用状況に劇的な変化はなさそうに見える。ハザードマップをただ「見に行く」だけでも、住民にとってはハードルが高いのだと思う。

地域によっては電柱に浸水予想ラインがマークされ、一目でどこまで水が上がってくるのかわかる。意識しなくても自然と目に入る、そんな工夫でもしないと、状況は改善しないのではないかと。

学会プラザ

【短評】

新型コロナの余波で震災伝承活動が危機的状况に

新型コロナウイルスの流行による東日本大震災の伝承活動への影響が深刻化している。震災伝承に取り組む民間連携組織「3.11メモリアルネットワーク」(宮城県石巻市)が実施したアンケートによると、2月下旬以降、伝承ツアーなどの予約キャンセルが約4万5,000人に上った。

アンケートは5月下旬～6月上旬に実施し、岩手、宮城、福島3県の24団体・個人から回答を得た。伝承活動への参加者は、新型コロナの全国的な拡大とともに激減した。月別では3月が1,610人(前年同月比83.4%減)、4月が125人(98.7%減)、5月はわずか56人(99.6%減)だった。今後の不安要因として「旅行など人の移動の減少」「参加者が感染してしまう危険」といった項目を選ぶ関係者が多かった。

(河北新報社 須藤 宣毅)

九州発 災害避難と新型コロナ対策で連携強化

九州災害情報(報道)研究会では、『避難所における新型コロナウイルス対策』と題し、4回のWEB勉強会を開催、延べ330人が参加しました。この勉強会は「災害時の新型コロナウイルス対策について知りたい」という自治体関係者や「避難の呼びかけを確認したい」という報道関係者らの声をもとに開きました。日本赤十字北海道看護大学の根本昌宏教授や伊勢赤十字病院の森本真之助医師による避難所運営のあり方、熊本市立植木病院の掃本誠治院長や藤田医科大学の細川浩医師による車避難の増加を想定したエコノミークラス症候群の対応などについて学び、東京大学大学院情報学環の松尾一郎客員教授とともに、自治体の情報発信や報道のあり方について意見交換しました。令和2年7月豪雨では、事前の準備や情報発信などで、成果が生かされたと考えています。

当研究会では、今後も、よりよいあり方について関係機関の連携を深めていきたいと考えています。

(九州災害情報(報道)研究会幹事
福岡放送報道部ニュースデスク 田中俊憲)

【書籍紹介】

◇今村文彦著『逆流する津波 河川津波のメカニズム・脅威と防災』(成山堂書店、2020.3、2,000円+税)

東日本大震災では、河口から入った津波が川を通り道に内陸部奥深くまで入り、被害を拡大させた。著者は建設技術やインフラ整備の進展に伴い、津波被害の様子が以前とは変わったと指摘する。

多くの児童が犠牲になった宮城県石巻市の旧大川小のケースは、川を遡った津波が、橋脚に引っ掛かった樹木やがれきにせき止められて堤防を越え、学校を襲ったとみられる。宮城県多賀城市の工業地帯では、川から流れ込んだ津波が建物に遮られ、ビルの中に流れが集中して速度が上がる「縮流」が発生した。

変化する災害に備えを。そんな警句が著書全体から伝わってくる。

(河北新報社 須藤 宣毅)

◇岩田孝仁・北村晃寿・小山真人編『静岡の大規模自然災害の科学』(静岡新聞社、2020.3、1,600円+税)

地域を知ることは命を守る第一歩と思うが、背後にある営力まで含めて系統的に知識を得る機会はいくらあるだろうか。

本書は自然災害を考える上で転機ともなった東北地方太平洋沖地震のレビューにはじまり、静岡県の地質的環境や形成史等を概観しつつ、海溝型地震や直下型地震、津波、火山等の地球科学的知見、既往災害や防災施策の動向等を幅広く学ぶことができる。その内容は、最新の学術的成果に基づく災害発生メカニズムや防災対策周辺だけでなく、エネルギーの地産地消によるライフライン維持といった提案にまで及び、静岡という地域に縛られず自然災害や防災に係るイメージを豊かにしてくれる。

今まさにコロナ禍の最中にあり、避難や被災地支援のように喫緊の課題もあれば、都市や交通のあり方のように地域の変化も見据えながら立ち止まって考えるべきものもある。「アフターコロナ」はまだ不透明ではあるが、新たな防災のデザインを考える機会と捉えれば、本書で得られるような地域リテラシーは有用なツールの一つになるのではないだろうか。

(山本 正直)

事務局だより

■入退会者 (20.4.1 ~ 20.7.31・敬称略)

【入会者】

正会員 床桜 英二(徳島文理大学)、太田 絢子(CBCテレビ報道部)、菅原 稿二(KKB鹿児島放送)、中嶋 幸宏(アジア航測株式会社)、青木 志保子(国際大学グローバル・コミュニケーション・センター)、清木 まりあ(NHK報道局社会部)、隈 健一(東京大学先端科学技術センター) 宗像 敬一(蓮田市自主防災組織協議会)、今村 健二((一社)日本損害保険協会)、大沼 乃里子(国土防災技術(株))、土居 正信(自営業)、西田 征弘(株CBCテレビ)、長島 雄介(奈良女子大学附属小学校)、松本 康志(気象庁)

学生会員 石橋 真帆(東京大学大学院)、呂 佳絵(山梨大学)

氏名所属非公開 1名

【退会者】

正会員 熊谷 宏之、山田 高晃、秋山 栄理子、赤星 誠、西田 幸夫、鹿島 正喜、樋川 明則、甘中 繁雄、首藤 広樹、土井 徹

氏名非公開 1名

学生会員 茅野 宏紀、平山 雅也、鶴 洵斗

購読会員 特定非営利活動法人

HINT

編 集 後 記

「令和2年7月豪雨」は、計29日間に及ぶ長期間の大雨となり、熊本の球磨川、山形の最上川を氾濫させるなど各地に大きな被害をもたらした。振り返って3年前の「平成29年7月九州北部豪雨」や一昨年の「平成30年7月豪雨」とあわせて考えると、毎年7月を迎える度に、梅雨前線がもたらす記録的な大雨、それによる災害の発生に恐怖を覚えなければならないのかと暗澹たる気分になる。果たして、人々の避難行動を、新型コロナウイルスの感染リスクが妨げるようなことは無かつたのだろうか。コロナ禍は、今号のニュースレターの編集・発行が遅れた要因でもある。災害情報の伝達等にも今後どのような影響が出るのか、引き続き注視したい。(ふ)

▼コロナ禍での自然災害…答えのない様々な課題に直面(約)▼日田市の本部会議。コロナ対策で会場を大会議室に変更。マスクに加えマイクも必需品に(黒)▼九州豪雨災害の恐ろしさ。「災害は弱いものいじめ」の社会に決別したい。(一)▼気象庁命名の気象現象、13年(H20～R2)で11回。今秋も来年も用心。(藤)▼「夜の街」、「新宿」、「池袋」…差別を助長する不適切な情報発信だと気づかないのかなあ(た)▼コロナの影響の中で大雨対応。また1つ自然に試されている感じを受ける。(高)▼コロナ禍に、経験したことのないような大雨、ワーストケースへの対応が課題。(伊)▼「自然は待ってくれない」。土砂災害の翌年に台風災害の想定見おしを予定していた伊豆大島町長(当時)の言葉だ。昭和40年代の洪水後、苦節、球磨川と対話してきた皆さんも同じ思いだろう。辛い(中川)▼令和2年7月は各地で記録的な豪雨となったが、何度も同じように繰り返される被害には心が痛む。(村)▼ISUTとして、初めて県の災害対応現場を体験。(竹)▼ソフト&ハード対策の前に「立地」だ。場所のリスク情報は頻繁に知らされるべき。(渡)▼コロナ前の生活を取り戻したいが、元どおりになってほしくないこともあるはず(飯)▼感染症「の」ではなく「も」の対応が必要な中、うまく機能する枠組みは?(山正)▼経験に乏しい危機の情報管理、様々な影響に対する想像力を逞しく。(つ)

日本災害情報学会・ニュースレター No.82

〒162-0825 東京都新宿区神楽坂2-12-1-205 TEL 03 (3268) 2400 FAX 03 (5227) 6862 メール tokio@jasdis.gr.jp