

グリーン四国

No.1190
2019年
5月号

森林経営管理制度と 森林環境譲与税がスタート

【詳細は2頁】

工石山(アケボノツツジ)

目次

- ・森林経営管理制度と森林環境譲与税がスタート 2
- ・松野町との「災害対応措置に関する協定」を締結 4
- ・工石山で現地実習 5
- ・各地のたより 5
- ・森林の湧水がおいしい理由 9
- ・新規採用者の紹介 10



四国山の日

四国森林管理局

高知市丸ノ内1丁目3-30
TEL 088-821-2052
FAX 088-821-4834
H P <http://www.rinya.maff.go.jp/shikoku/>
E-mail shikoku_soumu@maff.go.jp

森林経営管理制度と 森林環境譲与税がスタート

〈企画調整課〉

平成31年4月から森林経営管理制度及び森林環境譲与税がスタートし、我が国の林政が大きな転換期を迎えました。この森林経営管理制度及び森林環境譲与税に関連した四国4県の動きと四国森林管理局の取組について紹介します。



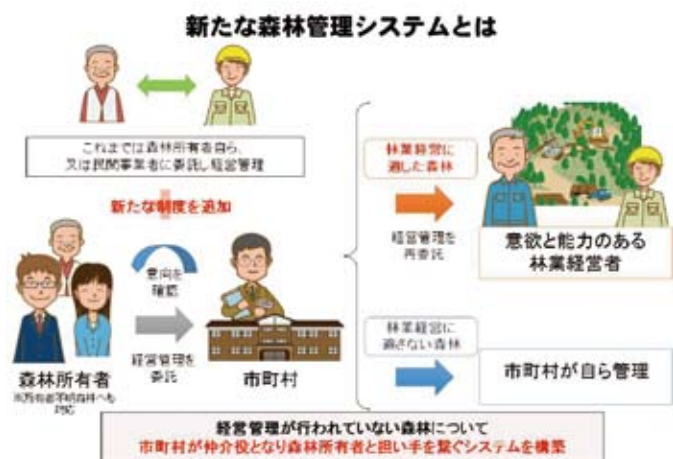
【森林経営管理制度の概要】

森林経営管理制度は、手入れ不足の私有林について、市町村が仲介役となり、

① 林業に適した森林は、意欲と能力のある林業経営者につなぐ

② そうでない森林は、市町村が直接経営管理を実施する制度であり、市町村が介在することで森林所有者の安心を得られたり、森林

所有者が不明でも手を付けることのできる特例もあり、手入れ不足の森林を解消するために有効な制度です。



この制度により森林整備を進めるためには、まずは、森林所有者に対して、経営に関する意向を確認するための意向調査や境界確認等を実施していくことが必要となります。



【森林環境譲与税の概要】

パリ協定の枠組みの下におけるわが国の温室効果ガス排出削減目標の達成、災害防止を図るための森林整備等の地方財源を安定的に確保する観点から、森林経営管理制度の創設を踏まえ、国民一人一人が等しく負担を分かち合っして我が国の森林を支える仕組みとして創設されることとなりました。森林環境税は、国民から税をいただく森林環境税と、これを

森林の整備等に使う森林環境譲与税という2つの税から構成されます。森林環境税については、個人住民税の均等割の納税者の皆様から、国税として1人年額1,000円を上乗せして市町村が徴収します。

森林環境譲与税の用途については、間伐や路網といった森林整備に加え、森林整備を促進するための人材育成・担い手の確保、木材利用の促進や普及啓発に充てなければならぬこととされています。また、都道府県は、これらの取組を行う市町村の支援等に充てなければならぬこととされています。



【徳島県の取組】

徳島県では、とくしま森林経営管理協議会を平成30年5月に設置し、徳島県と徳島森林づくり推進機構が先導して、各地域ごとに打合せ等を実施し、役割分担や実施体制を検討しています。県南4町では、「徳島県南部地域林業成長産業化協議会」、美馬市・つるぎ町地域では「やましごと工房」、上勝町では「(一社)かみかつ森林環境公社」が設立されるとともに、三好地区や県中部でも地区協議会による体制整備を検討しており、これらの地域組織等が中心となって森林経営管理制度を進めていくこととしています。

【香川県の取組】

香川県では、「かがわ森林アドバイザー制度」を創設し、森林経営管理制度等に取り組む市町の実行体制を支援することとしています。制度創設にあたっては、アドバイザー候補となる林業技術者の情報を国、県、市町から収集し、県が研修を主催してアドバイザーを育成・支援するこ

ととしています。

【愛媛県の取組】

愛媛県では、新たな森林管理システムを推進する市町の取組をサポートする「森林管理支援センターを(公財)愛媛の森林基金に設置すること」も、県下の5流域を基本単位とした各地域においては、当システムの効率的な運営を担う「森林管理推進センター」の設立に向けた検討を開始しているところです。この推進センターは、市町村・森林組合を始め地域林政アドバイザーや行政機関のOBなどで構成するとともに、市町に代わり意向調査や森林経営の委託などを効率的に行うことで、林業技術者が不足する状況の中、森林経営管理制度の着実な推進につなげることをとしています。

【高知県の取組】

高知県では、森林経営管理制度の運用を担う市町村を支援するため、本庁と各林業事務所に支援チームを

設置するとともに、本庁に森林管理システム全体会を、林業事務所単位にWGを設置しました。また、職員

の技術力向上のための研修会開催や「林地台帳共有システム」の機能を強化し、意向調査対象森林の検索機能の追加などもあわせて実施することで、制度の円滑な運用を県として積極的に支援することとしています。

市町村においても、いの町に「いの町林政連絡調整円卓会議」、香美市に「香美市未来の森づくり委員会」等の協議会等が設置されることにも、梶原町の組織として「森林の文化創造推進室」が創設されるなど、市町村単位でも森林・林業行政を進める体制整備が進んでいます。

【四国森林管理局の取組】

森林経営管理制度や森林環境譲与税がスタートし、森林・林業行政における市町村の果たす役割が重要となつていきます。

しかしながら、専ら林務を担当する職員が配置されていないなど、施策を展開するための体制が十分でない市町村も多い状況です。

このため、四国森林管理局では、その組織、技術力及び資源を活用し、地域の林業成長産業化に貢献することとしております。

具体的には、①国有林野事業の総合評価落札方式において森林経営管理制度を担う「意欲と能力のある林業事業体」を加点し、委託するよう配慮、②複数年契約や伐採・造林の一貫作業等の事業発注を通じて林業事業体を育成、③四国森林管理局職員を対象とした研修を活用した市町村林業担当者研修の実施、④各地域で現地検討会やドローン講習会を開催、⑤民国連携した森林共同施業団地の設定や協調出荷をすることなどにより、意欲と能力のある林業事業体や市町村担当者の技術力向上を進めていくこととしています。

今後も、県・市町村の要請・ご意見などを踏まえて、民有林をサポートし、地域の林業成長産業化に貢献してまいります。

松野町との「災害対応措置に関する協定」を締結

〈愛媛森林管理署〉

3月28日、愛媛森林管理署は、愛媛県北宇和郡松野町と「災害対応措置に関する協定」を締結しました。

内容は、自然災害等が発生した場合に、署員がドローンなどを用いて、国有林と民有林を分け隔てることなく地域の被災状況を把握し役場に報告することや、被災地域における緊急連絡支援、更には復旧に向けた計画づくり・調査への協力など様々な事態に対応するものとなっております。

愛媛署では、これまでにも、多くの観光客が訪れる滑床渓谷一帯の整備、国有林林道を駆け抜ける自転車レース、ドローン操縦技術や二ホンジカ捕獲についての講習会等を通じて同町との関係を深めてきました。

昨年の7月豪雨の際にも、地元森林官がドローンを飛ばして民有林道

の被災箇所を町職員や地元の方々と確認する等の対応を行いました。

こうした経験から松野町と協議を重ねる中で、災害時の混乱した状況でも地元自治体と系統だった対応を



地元新聞やケーブルテレビの取材も受けました。

進めるには事前の準備が何よりも重要との考えに至り、今後の災害に備えて、より緊密に連携するため、この協定を締結することとしたものです。

締結式では、ご臨席いただいた愛媛県南予地方局の谷口敏久産業経済部長から「本協定は誠に時機を得たものであり、我々も皆さんと連携して、災害復旧と防災・減災対策に全力を挙げて参ります」と祝辞をいただきました。

坂本浩町長は、「発災直後は、住民の安全確認やライフラインの復旧に追われ、森林や林道の調査は後回しにせざるを得なかったところであり、愛媛署のご協力は大変ありがたく、今後の対策につなげていきます」と話され、間島重道愛媛署長からは「松野町と国有林は一世紀以上のお

つきあいがあり、今後も地域の安全・安心に少しでもお役に立てるよう取り組めます」と述べました。

今後は、協定に沿って、双方の職員が一緒に山に出向き、現地の状況や具体の手順を確認するなどの作業を進めていくこととしています。



署名を終えて（左から谷口部長、坂本町長、間島署長、江坂業務管理官）



工石山で現地実習

〈総務課〉

今年度の新規採用者8名を対象に、4月22日～26日までの5日間の日程で新規採用者研修が行われました。

新規採用者研修では、四国森林管理局の管内概要をはじめ、各課の業務内容の講義など、座学研修がほとんどですが、森林管理局・署の業務は、現場（山）での業務も多いことから、嶺北森林管理署管内の工石山自然休養林（以下「工石山」）で現地実習がありました。

工石山は、高知市中心部より約30km（車で約1時間）にある都市近郊林で、手軽に自然と触れ合える「市民の森」や高知市の「市民の森」として、親しまれています。登山道が整備され緩やかなため、小さな子どもからお年寄りまで、気軽に登山ができ、まだ山登りの不慣れた新規採用者でも話しながら、ゆっくりと登ることができました。

現地では、山へ入る際の注意事項や林内の歩き方、地図の見方などに

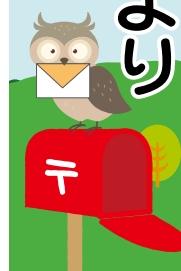
杖塚にて記念撮影



ついて、講師から説明があり、真剣に聞き入る研修生の姿は、今後四国森林管理局を担っていく人材として頼もしい一面でした。また、季節を感じることでできるアケボノツツジを見たり、木の生命力を感じたりと、自然の力でリフレッシュできた現地実習となりました。

研修期間は、アケボノツツジが満開でしたが、5月中旬からはシャクナゲが見頃の時期となりますので、皆さんも工石山登山へお出かけしてみたいかがでしょうか？

各地のたより



各地のたより 目次

『若手職員によるドローン技術勉強会の開催』
石鎚山をまわる森林保護員の任命式
飯野山園有林で「里山まつり」開催
「滑床山開き」で松野東小学校、松野西小学校の児童が木工クラフト製作

『若手職員によるドローン技術勉強会の開催』

〈愛媛森林管理署〉

4月16日、愛媛森林管理署は、久万高原町内において、当署の入庁2年目、3年目の職員2名の企画による「ドローン技術勉強会」を開催し、四万十森林管理署と愛媛県内関係市の職員も交えた総勢40名が参加しました。

この勉強会は、林業の様々な課題の解決への活用が期待されるドローンの「自動飛行」と「撮影画像の活用（オルソ化）」に焦点を当て、職員全体のドローン活用技術の底上げを図り、健全な森林づくり、さらには、防災、災害時の迅速な対応につなげることを目的とし、これらの技術を自在に操る先輩のように自分たちも習得したいと若手2名が声をあ

げたことが発端となり実現したものです。

当日の午前中は、民間の会議室を借り受けて、企画者の荒牧直輝職員（宇和島森林事務所駐在）が自ら講師役を務め、各種事業でのドローンの活用事例とオルソ画像の生成について、勉強会に向けて習得した内容をパワーポイントにまとめ報告しました。次いで、少人数に分かれて、ドローンの操作に習熟している中堅職員が手ほどきしながら、参加者一人ひとりが実際に自動飛行経路の設定を体験しました。

このグループワークについて、もう一人の企画者である佃健汰職員（業務グループ）は、『参加しただけでよく分からなかった、疑問に思うことがあったけど質問できなかった』ではなく、参加して良かったと全員に思っていただけることを目標

パワーポイントによる座学の様子



に、参加者が新しい技術に積極的に触れ、気軽に質問できるように工夫しました」とのこと。

午後は国有林内の造林地に移動し、午前中に設定した自動飛行経路どおりにドローンを飛ばしたり、経験者の話を聞いて応用操作を試すなどして知識を深めました。

写真からもご覧いただけるとおり、参加者の皆さんは、世代や所属、技術レベルの違いなどによらず、互いに声を掛け合いながら熱心に技術の

習得に取り組み、勉強会は非常に前向きな雰囲気になっていました。アンケート結果では、参加して良かったとの回答が全体で99%を占め、「市町から参加したが、今後このような機会があればぜひ参加したい」、「様々な分野で定期的に開催してほしい」などのご意見もいただきました。

こうした評価について、企画した2名は、この勉強会を開催して本当に良かった、準備段階も含めて反省すべき点もあり次回に活かしたいと



グループワークによる自動飛行経路の設定

話しています。

当署としても、この機会に、これまで腰が引けていた職員にも実際の業務でドローンを使うきっかけと自信が生まれたことに加え、開催準備から設営、実行の各段階で、若手、中堅、ベテランがアイデアやアドバイスを出し合い協力することができたことは大きな成果となりました。

今後も、ドローンなど新技術の積極的な活用や検討会の開催などを通



互いに声を掛け合い実習に取り組む参加者

じて、地域の森林・林業に貢献していきけるよう取り組みを進めて参ります。

石鎚山をまもる森林保護員の任命式

〈愛媛森林管理署〉

去る4月24日、愛媛森林管理署は、西日本最高峰の石鎚山をはじめ、瓶ヶ森、面河溪などの石鎚山系で活動する森林保護員（通称：グリーン・サポート・スタッフ。GSS）の任命式を行い、地元（西条市、今治市）在住の別宮隆秀さん（13回目）と萬野良久さん（7回目）に任命書が授与されました。

森林のことはもちろん登山や高山植物などにも幅広い知識と経験を有するベテランの両名は、GSSとして4月から10月までの7ヶ月間、山頂までの各ルート周辺をパトロールし、土砂流出などの早期発見と状況の把握や標識類の整備、高山植物の保全、登山者や観光客の方々への情報の提供、マナーの普及などを行います。

西条市役所で行われた任命式に



は、明比卓志^{あけひたくし}西条市産業経済部長、難波江明広^{なばえあきひろ}同農林水産部長にご臨席いただき、明比部長から「石鎚山は市民の心の拠り所であり水の都・西条市も山があつてこそ。愛される山々をまもるお二人の活動に感謝し活躍を願う」とご祝辞をいただきました。

間島重道愛媛署長から「急な天候変化や局地的な豪雨が頻発している中でGSSが果たす役割は大変重要」と訓示を受けた2人は、「折から『えひめさんさん物語』が開幕するなど石鎚山系に注目が集まる中、訪れる方々に安全に自然を楽しんでい



だけるよう努めたい」と決意を表明しました。

会場では、別宮さんから四季折々に撮りためた石鎚山系の美しい風景や高山植物のアルバムが何冊も披露され、新聞記者や出席者に、それぞれの見どころや花の特徴などを雄弁に語る姿に皆感銘を受けました。お二人の今後の更なる活躍を願います。



飯野山国有林で「里山まつり」開催

〈香川森林管理事務所〉

桜の花びら散る、4月22日、飯野山国有林において、丸亀・坂出市観光協会主催による「里山まつり」(山開き)が開催されました。

標高422mにあわせた4月22日を「讃岐富士の日」と定め、平成2年から毎年この日に開催され今年で第10回目となりました。

飯野山国有林は、丸亀市と坂出市の市境に位置し、讃岐平野に孤峰した円錐型の山で、瀬戸内海国立公園に指定されており、その形状から別名讃岐富士と呼ばれ親しまれています。

山開き式では、主催・来賓挨拶のあと、山上に所在する寺院の僧侶による登山者の安全祈願を行い登山を開始しました。

登山道の所々では、讃岐平野や瀬戸大橋が見渡せる箇所があり、登山者は休息に眺望を満喫する様子があがえました。

また、山頂の展望台付近には、おじよも伝説のおじよもと呼ばれる大男の足跡とされる巨大な岩が残って

里山まつり



いるのも見所の一つとなつていきます。

この日は晴天にも恵まれ、10年の節目とあつて両市観光協会等よりおむすび山の形にならつておむすびの配布等もあり、平日にもかかわらず約千百人の参加者で賑わい、登山を楽しみました。

飯野山国有林は、片道約1時間程度で登れる気軽さから、ハイキングや健康増進にと子供からお年寄りまで年間約三万八千人の利用者が訪れています。

しかしながら、大雨が降ると登山

道が流水により洗掘され荒れてしま
います。

そこで、近年は、丸亀市・坂出市
と香川所が協力し、登山道入口に小
石と土を用意して、登山者の方々の
協力を得ながら登山道の補修を行う
〈一日一石運動〉にも取り組んでおり
ます。

飯野山国有林が、利用者にとって
自然に親しみ、憩いの場となるレク
リエーションの森として愛されるよ
う、今後においても取り組んでいき
たいと思っています。



飯野山山頂

「滑床山開き」で松野東 小学校、松野西小学校の 児童が木工クラフト製作

〔四万十川森林ふれあい推進センター〕

4月26日、愛媛森林管理署管内滑
床山国有林の滑床渓谷で、松野町等
が主催する恒例の滑床山開きが行わ
れました。

山開きには、愛媛県南予地方局、
松野町、宇和島市、鬼北消防署等の
関係機関や地元の松野東小学校と松
野西小学校の3・4年生児童計28名
も緑の少年団として出席し総勢70名
余りが参加して厳かに神事が執り行
われ、利用者の安全を祈りました。

その後、松野町から当センターに
依頼のあった森林教室や木工クラフ
ト製作をする予定でしたが、神事等
が例年になく長引いた為、予定を変
更し木工クラフト製作だけを万年荘
内をお借りして実施しました。

あらかじめ当センターで準備した
五月人形の「熊と金太郎と鯉のぼり」
をスギの板・ヒノキの角材を利用し
て製作したパーツを、児童がポスター
カラーで思い思いの色で着色し、接

着剤で角材の台座へ貼り付けて完成
させるという簡単なものです。

ここ滑床渓谷では、5月21日にも、
松野東小学校の全校児童を対象に森
林環境教育（学校行事名「森とも登
山」）を予定しており、また、松野
西小学校では毎年4年生児童を対象
に年間を通した複数回の森林環境教
育を計画しています。

今回の取り組みが児童達にとっ
て、滑床の自然や森林を身近に感じ
ることが出来る良い機会になったと
感じました。



滑床山開き神事の様子



万年荘内で木工クラフト製作中の様子

森林の湧水がおいしい理由

森林総合研究所 四国支所

稲垣 善之



スーパーマーケットに行くと様々な種類のミネラルウォーターが売られています。外国のミネラルウォーターもあれば、日本国内では富士山、兵庫県の六甲山などの湧水があり、四万十川の源流域のミネラルウォーターもあります。ミネラルウォーターは銘柄によって味が違います。味の違いに関わる性質として硬度があります。水の硬度は、マグネシウムとカルシウムの含有量を示しており、硬度が高いものを硬水、低いものを軟水と呼びます。外国のミネラルウォーターは硬水のもが多く、日本国内では軟水が多いです。国内の水道水もほとんどが軟水ですが、地域によって硬度に差があります。関東地方では硬度が高く、高知県は全国の中で平均的な硬度になっています。硬度の低い地域では昆布だしが、硬度の高い地域ではかつお

だしの料理が好まれています。日本酒を仕込む水の硬度によって味が変わってきます。このように水の硬度は飲み水だけでなく食文化にも大きな影響を及ぼしています。では、森林の湧水のカルシウムとマグネシウムの量はどうかやって決まるのでしょうか？

森林総合研究所四国支所では、梶原町の下鷹取山国有林で、森林生態系の物質循環を調べています。この流域には140〜180年生のモミが優占する天然林があります。ここで、1年間に降水で森林に供給される量は、カルシウムで5 kg/ha、マグネシウムでは2 kg/haでした。渓流水からの1年間の流出量は、カルシウムで96 kg/ha、マグネシウムで18 kg/haでした。したがって、森林を水が通過するとき、カルシウムやマグネシウムがかなり増えています。

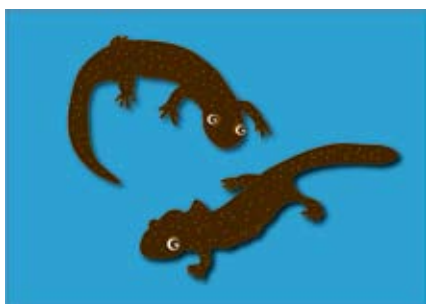
す。カルシウムやマグネシウムは、岩石が風化することによってもたらされます。この流域では、岩石からの1年間の風化量はカルシウムが106 kg/ha、マグネシウムが18 kg/haもありました。風化したカルシウム、マグネシウムは樹木の成長にとつても必要な養分物質ですが、樹木に保持されるものは一部であり、カルシウム、マグネシウムの多くは渓流水から流出します。四万十川流域は降水量が多いために、カルシウム、マグネシウムは希釈されますが、岩石からの風化量も多いために、渓流水にほどよい量のカルシウム、マグネシウムが含まれているのです。このように四万十川の森林流域では、おいしい水を作り出す巧妙な仕組みがあるのです。

稲垣善之・酒井寿夫(2018)「モミ天然林における養分のやりくり 四国の森を知る」30:2-3

稲垣善之・酒井寿夫・野口亨太郎・森下智陽・藤井一至(2019)「四万十川流域モミ天然林生態系におけるプロトン収支 森林応用研究」28:1-10



流量計で水の量を測ります





新規採用者の紹介



- ① 出身地
- ② 趣味・特技
- ③ 社会人になっての抱負

総務課

あやの

西尾 絢乃



- ① 高知県
- ② イラスト作成・カラオケ
- ③ 仕事はもちろん林野庁や森林管理局やさらには一緒に働く職員の皆様のことに関しても色々覚えていきたいと考えています。苦しい事柄は多々ありますが、それでも積極的に戦力になれるよう頑張ります。

経理課

たかこ

岡崎 卓子



- ① 高知県 ② 旅行
- ③ 林業に関することは素人ですが、大豊町の山の中で育った経験もあり、動植物を身近に感じてきたのでそのことも活かして様々な知識をこれから自分のものにしていきたいと思っています。チャレンジ精神だけは自信があるので、まず何でもやってみたいと思います。仕事も覚えていって戦力になれるようにがんばっていきますのでよろしくお願いいたします。

森林整備課

田村 ひかる



- ① 高知県 ② カラオケ・硬筆
- ③ 林道のことや、森林のこと等、専門的なことはまだあまり勉強しきれないののでできない事も多いと思いますが、まずは自分のできることを精一杯やりたいです。自分のやっていることが何に繋がるのかということちゃんと理解した上で、きっちり仕事をこなしていきたいと思っています。よろしくお願いします。

徳島森林管理署

けんた

渡邊 憲太



- ① 高知県 ② ダーツ
- ③ 私は、今までの学校生活の中で林業を学ぶという経験はありませんでした。その為、林業を通じて社会に貢献することに対する期待もありますが、それ以上に不安も感じています。まずは、分からないことや確認が得られないことは、自身が調べた上で、諸先輩方に聞くことを意識していきたいと思っています。そして、一番基本的なこととして、挨拶と職場での何気ないコミュニケーションも大切にしていきたいです。

愛媛森林管理署

かい

白石 快



- ① 愛媛県
- ② 釣り
- ③ 仕事について分からないことが多くありますが、積極的に色々な業務に取り組み、少しでも早く先輩方のお力になれるよう頑張ります。愛媛署の先輩方をはじめ、四国の林業、森林に関わる方達と四国の森林を良くしていきたいです。

四万十森林管理署

ちかこ

辻 周子



- ① 京都府
- ② 旅行・美術館めぐり
- ③ 仕事についてはまだまだ分からないことだらけですが、たくさん質問して、その分たくさん吸収して、一つ一つできることを増やしていきたいです。これから色々な現場に積極的に足を運んでいきたいと思っています。

嶺北森林管理署

てつや

斎藤 哲哉



- ① 香川県
- ② ウクレレ(先月から練習し始めました。弾き語りを目指しています。)／旅行(全国の同期が勤務している地域に遊びにいきます。)／料理(出汁をとる所から勉強しています。)
- ③ まずは初めての一人暮らしに慣れ、一歩ずつじっくりと確実に仕事のことを学んでいきたいです。私は大学では、教育学部で理科について学んでいたため、森林・林業については全く分かりませんが、日々楽しく学んでいきます。

安芸森林管理署

かずき

竹田 一葵



- ① 高知県
- ② スポーツ全般、アニメ、ゲーム
- ③ 仕事のことが全く分かっていないので、早く仕事を覚えて安心して仕事をまかせられるような人になりたいと思っています。