



県産材の需要と供給を一体的に創造しよう!!



■表紙写真 題名：マウンテンバイクで頑張っている 撮影場所：賀茂郡松崎町牛原山 撮影者：深沢 真氏（下田市）

本年内
主要会議等の
スケジュールを
お知らせします

●山林協会支部担当者・県・農林事務所 連絡会議	4/20 (金)	13:30～16:00	ペガサート内B-nest
●29年度第4回理事会/県幹部職員との意見交換会	5/23 (水)	13:30～16:00	ホテルシティオ静岡
●29年度決算監査	7/20 (金)	13:30～15:30	山林協会執務室
●30年度第1回理事会	7/26 (木)	13:30～15:30	クーポール会館
●30年度第2・3回理事会/第36回定時総会	8/28 (火)	13:30～16:00	中島屋グランドホテル

INDEX

本誌はホームページでも掲載しております。是非ご覧下さい。URL：<http://www.moritohto.jp>



事業体等取材 No.5

挑戦する林業「天竜フォレスターが描く未来」



支部だより①（志太榛原支部）

鳥田市のこれからの森林・林業



支部だより②（中部支部）

オクシズ森林認証協議会が森林認証を取得
～初年度は1,073ha～



支部だより③（中遠支部）

森町森林組合の挑戦



県庁だより①（林業振興課）

森林認証材の利用拡大と販路拡大の取組



県庁だより②（森林整備課）

低コスト主伐・再生林の促進に向けた取組



本部情報

山林協会の労働力確保支援事業について

事業取材

● No. 5

挑戦する林業 「天竜フォレスターが描く未来」

天竜フォレスター

Iターンで天竜林業地域に定着し活躍する天竜フォレスターの取組を紹介します。

林業との出会い

自然が好きで、動くことが好き、そんな軽い気持ちで林学科へ進学したと言う今井保隆社長さん。就職も林業を目指したが、昭和57年当時は就職情報も少なく、伝手を探してIターンを受け入れOKだったのが龍山村森林組合でした。採用後3年は造林班、その後に林産班というのが龍山村森林組合の基本。しかし、今井さんは3年目に、愛媛県で林内作業車と高密作業路網を見た組合長が突然設置した林内路網班へ。当時はまだ路網を作ったの作業を県内で行っている所はなく、その時に路網作りも経験することができ、環境としてはとても恵まれていたと言います。すぐに林業の魅力に引きこまれますが、同時に自分が考える林業をしたいと思い、組合で6年間鍛えられたのち先輩の会社でさらに2年間研鑽し独立へと走り出します。

▶今井社長
壁には全員の作業状況等が
びっしり



平成2年、天竜フォレスター設立

林業が盛んな天竜で独立というのは容易なことではありません。「山主さんが要求するレベルは高く、地元で育った者であれば起業しようとは思わないでしょう。」と笑って「よそ者だったから出来たのだと思います。」と言う今井さん。平成2年に仲間5人と天竜フォレスターを立ち

上げ時には苦勞し、山主さんへの認知も進まず「フォレスター、という横文字の名前を付けたことを後悔した程。名前を覚えてもらうだけで5年はかかったと言います。当時は組合時代の先輩には仕事を分けてもらうなど、随分助けられました。その後地元有志と組み県単補助を使い高性能林業機械の導入を始めました。

サービス業から林業経営へ

しばらくは地元の製材業者や山主さんから施業を直接請け負っていました。経営計画制度が始まった時にいち早く森林管理、集約化にも取りかかります。今井さんは、現在の仕事を「森林サービス業、だと言います。ただ木を伐って出すだけではなく、森林の管理を通してお客様の求めるサービスを提供するのだという想いが込められているのです。そして、今後は「林業経営、を目指すと言います。「林業経営は山を持っていないとできない」という想いは組合に居た頃からずっと抱えていたそうです。経営計画を立て、山主さんと協定を結んでも当然決定権は山主さんにあります。山の状態を見て、ここにはこういった手入れが必要ではないかと思っても自由にできる訳ではありません。しかも、請け負う現場はどんどん傾斜がきつく、林道から遠くなるなどコスト面は厳しい条件になっています。ならば施業方法を変えて生産性を向上していかなければと考えますが、例えば皆伐をしようとしてもできない現状…。だからこそ、今後は経営委託を受けるなどの形で今井さんが描く林業を進



◀左から長谷川さん、小島さん、今井社長

めていきたいと考えているのです。

林業は特別な仕事ではない

天竜フォレスターが掲げる経営理念は「林業を未来につなぎ、人の未来をつなぐ」。一番大切にしているのは「人の生活、だと言います。社員がしっかりと生活できることが大切だと。林業を特殊な仕事から普通の仕事にしたいとずっと考えて来たと言います。だからこそ天竜フォレスターでは、他業界と肩を並べられる就職先にするため、就業環境を他業界に近づける様々な取組をしてきました。例えば、現場作業員もタイムカードを打って残業を明確にし時間外手当を出しています。また、自ら「プランナー」という言葉は使いません。業界の外の人には企画営業と言った方が伝わるからです。業界の当たり前前に疑問を持つ、この姿勢があるからこそ新たな道を切り開いて来られたのではないのでしょうか。インタビュー後に現場を訪ねたところ、社員の長谷川友寛さんと小島義仁さんから興味深いお話を聞きました。林業は昔から3K（きつい、汚い、危険）の仕事だと言われます。しかし、もうそんな時代は終わったと言うのです。自分自身も林業の新しいやり方を開発していきたいと話す20代の姿を目の当たりにし、天竜フォレスターの今後への期待が膨らみました。



◀小島さんの神経を集中した伐採作業

支部 だより①

島田市のこれからの森林・林業

島田市 農林課 林業係



▲森林組合おおいがわによる市内の森林伐採活動

大井川流域産材の需要拡大やFSC森林認証林拡大の取組を紹介頂きました。

はじめに

島田市は、総面積31,570haのうち、約66%にあたる20,879haが森林であり、静岡県内でも森林面積が大きい市です。

かつて「木都島田」と呼ばれ、林業・木材産業で賑わうまちでしたが、時代の移り変わりとともに、その面影はなくなりつつあります。このような状況の中、本市では、林業の活性化や森林保全を目的とした様々な林業施策を講じております。

地産地消の地域材活用

本市では、地域材である大井川流域産材を市内で積極的に活用していくことを進めています。

公共建築物への活用事例としては、平成27年に完成した川根小学校の内装に大井川流域産材がふんだんに使用され、木本来の温もりが感じられ

る校舎となっています。

また住宅支援施策として、島田市内で、特定建築業者により、木材総使用量に占める大井川流域産材の使用割合が45%以上、延べ床面積が50㎡以上の住宅を新築する施主に対し、5,000円/㎡(50万円を上限)の金券を交付する木材需要促進対策奨励金支給事業を実施しております。平成19年度の事業開始から合計申請数は500件を超え、毎年多くの方にご利用いただいております。

地域材の販路拡大

木材価格は依然厳しい状況ですが、2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会の関連施設での積極的な木材利用の方針が出されるなど、林業・木材産業には追い風も吹いています。これを機に、これまで利用が進んでこなかった都市部の商

業施設などの非住宅分野でも木材利用が進むのではないかと考えております。

こうした中、本市では地域材の販路拡大に向け、2つの事業を進めています。

1つ目は東京都港区が主催する「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」への加入です。当制度は港区内で建築される延べ床面積5,000㎡以上の建築物に、官民間問わず一定の国産木材の利用を促すというものです。本市では平成28年にこの制度に加入し、市内で生産された木材の県外への販路拡大を進めています。

2つ目は、F S C森林認証の取得です。本年度から川根本町を中心としたF-net大井川に加入し、大井川流域における森林認証拡大を積極的に進めています。市内でも着々と認証面積が増えており、今後も周辺市町や森林組合等と協力し、世界水準の森林管理の徹底により、森林の持つ公益的機能発揮の促進や、貴重な森林資源としての価値を高めていきたいと考えております。

おわりに

本市は、今後も県や周辺市町、森林組合等と連携し、志太榛原管内の森林保全や林業振興に取り組んでまいりますので、皆様の御理解と御協力のほど、よろしくお願いいたします。



◀大井川流域産材をふんだんに使用した川根小学校

支部 だより②

オクシズ森林認証協議会が 森林認証を取得 ～初年度は1,073ha～

オクシズ森林認証協議会

市内二つ目の森林認証取得の取組経過とこれからのオリンピック需要等への対応状況などを紹介頂きました。

地域の状況

静岡市は民有林森林面積が県内1位の10万3千haであり、うち人工林面積も4万6千haと広大な森林資源を有しています。市ではこの魅力ある中山間地を「オクシズ」と命名し、広くPRしています。

また静岡市林業研究会も活動が活発であり、特に森林認証部会（以下「市林研認証部会」）は、平成17年に、林業研究グループとして全国で初めてSGEC森林認証を取得したほど、この地区は森林認証の先進地域です。

しかし、市林研認証部会以外にその後森林認証を申請する団体がなく（市有林の一部を除く）、市林研認証部会だけの原木供給量では大型物件等の需要に対応できないことから、認証材原木の供給量不足が課題となっていました。

協議会設立までの経緯

そこで、静岡県森林認証推進協議会オクシズ地域部会に静岡市・市内3森林組合・静岡県・市林研認証部会が構成員となるワーキンググループを設置し、新たな認証管理団体の設立について協議、検討することになりました。ワーキンググループは月に1～2回開催し、事務レベルで設立に向けて協議を行いました。ワーキンググループでは市林研認証部会のメンバーから規程や内部監査の方法等についてアドバイスを頂きました。

また、7月には、SGEC森林認証審査を行う全国林業改良普及協会

から審査員を招いて、SGECに関する研修会を実施しました。



▲SGECに関する研修会

この結果、当面は市林研認証部会とは別に認証取得することになり、県、市、各森林組合をメンバーとした認証管理団体「オクシズ森林認証協議会」を設立する形でまとめ、設立総会は平成29年8月28日、グランシップで開催しました。



記念講演会はオクシズと様々なコラボをしている静岡伊勢丹の雨宮社長にお願いをしました。



▲静岡伊勢丹の雨宮社長



▲森林認証審査

森林認証申請と取得

オクシズ森林認証協議会は平成29年度内のSGEC-FM森林認証取得を目指して、11月と12月に森林認証審査を受け2月に取得となりました。

初年度は、県、静岡市森林組合、清水森林組合の3サイトで申請を行い、森林認証面積は合計で1,073haでした。

静岡市及び井川森林組合は、次年度以降に森林認証申請を予定しています。

協議会の目指す姿

静岡市内では、平成28年に静岡市内製材業者の水平連携組織である「オクシズネット」がCOC認証を取得しています。

この結果、今後はオクシズ森林認証協議会、市林研認証林、オクシズネットが協調して森林認証材の安定供給を図っていきます。

さらに、静岡市内の企業との連携による、森林認証材の需要拡大等を目指していきます。



▲森林認証の県営林

支部 だより③

森町森林組合の挑戦

森町森林組合

素材生産が順調に増大している森町森林組合から地域の森林管理の担い手としてステップアップに挑む取組を紹介頂きました。

森町森林組合では、平成17年度から「森町林業再生プロジェクト」を立ち上げ提案型集約化施業と車両系機械による利用間伐にチャレンジしてきました。

平成24年度に新たな森林計画制度がスタートし5年間で森林経営計画を9団地（延面積約1500ヘクタール、参画所有者240名）樹立しました。森林経営計画を策定した事によって、搬出間伐を計画的に実施できるようになり、組合業務全般も円滑に進むようになりました。そして、山林所有者との合意形成により組合業務への理解、信頼関係の構築が図られました。また、平成29年3月には、遠州森林認証グループ（森町森林組合、掛川市森林組合、森町、掛川市、静岡県「中遠農林事務所」）の一員として森林認証FSCを森林経営計画樹立箇所を取得しました。近年は木材生産量も着実に増加しているなかで、今までの取り組みを振り返りながら、PRも含めましてその内容を紹介したいと思います。



▲H29年5月 FSC材初出荷(大日山地区)

間伐材搬出量の推移

はじめに提案型集約化施業の実績ですが、平成24年度は施業面積30ha

作業道開設2000m 搬出材積1366m³でした。平成28年度では施業面積54ha作業道開設9976m 搬出材積4423m³となり、木材生産量は約3.2倍の増加となり主伐を含む木材生産量では平成24年度は2749m³に対し平成28年度は6002m³、平成29年度は6500m³と約2.4倍の増加見込みです。また、平成28年度は合板用原木の直送の実績が1922m³となり、遅ればせながら木材の仕分作業や合板用原木の直送にも力を入れています。

低コスト・木材生産増産のために

平成28年度には、中遠農林事務所をはじめ森林・林業関係者各位のご協力のもと「三木のもり木材増産プロジェクト」を立ち上げました。森町林業再生プロジェクトから10年が経過するなかで、森林組合が地域の森林管理の担い手としてステップアップできるよう、増産に向けての課題解決に取り組んでいます。プロジェクトの内容として、

- ①木材生産量等の計画・目標を設定し実行する。
 - ②原木需給コーディネーターとして、県森連より木材供給情報の提供、原木の仕分や造材方法等のアドバイスをいただく。
 - ③静岡大学より現場作業の生産性分析や改善に関するアドバイスをいただく。
- 等を実施しています。

中間土場の整備

平成28年度は森町亀久保地区に中間土場を整備し、合板用原木の直送



▲ビジネス林業の課題の議論(H29年冬 組合にて)

と品質管理の向上を図りました。中間土場を設置することで運搬コストが縮減され、今まで施業を実施できなかったフィールドでも利用間伐ができました。さらに中間土場の追加も可能であり、今後も合板用原木の安定供給と品質管理を徹底していく予定です。

ビジネス林業の活用

今年度はビジネス林業促進事業を活用しています。ビジネス林業では今までも内部統制や現場の技術向上を目的に何度か実施してきましたが、今年度は、提案型集約化施業における自分たちの課題を洗い出し、工程会議の改善やプラン書の分析・改善、作業日誌の改良等を実施しました。今回のビジネス林業で改善されたことを継続し、今後は自分たちでより良いものに改善していくことが重要になると考えています。

今後の意気込み

効率的な集約化・低コスト・人材育成・中間土場の利用・原木の直送等まだまだ課題は山のようにあり、他の事業体の背中を追いかけている状態ではありますが、森町森林組合では認定森林施業プランナーが3名在籍しており、フォレストマネージャー1名、フォレストリーダー1名、を中心に三木のもり木材増産プロジェクトでかかげた森町森林組合が地域の森林管理の担い手として組合員の信頼を勝ち取れるよう、努力を重ねていきたいと思っています。

前へ！前へ！ いざ進め！ 森町森林組合 地域の森林管理の担い手として。

県庁 だより①

森林認証材の利用拡大と 販路拡大の取組

静岡県 林業振興課 県産材利用班

官公庁・民間を問わず建築物での本県産の森林認証材の利用を拡大していくための取組状況を紹介頂きました。

なぜ「森林認証材」なのか

水源の涵養や山地災害の防止など、私たちの暮らしや産業を支える森林の働きを、将来にわたって最大限に発揮させるためには、経済・社会と環境が調和した「持続可能な森林管理」が重要です。

森林認証は、この「持続可能な森林管理」が行われていることの証明です。そして、認証林から生産された認証材を選択的に利用することは、社会全体で「持続可能な森林管理」を支えることにつながります。

本県は、早くから認証の取得が進んでいます。面積は全国第4位の約5万8千ha(平成28年度末現在)のほり、そこから約10万㎡(平成28年)もの丸太が生産されています。

また、県内には、認証材を分別して管理できる流通・加工業者などが多く存在します。認証材製品を消費者まで届ける体制が整っていることも、本県の強みの一つです。

こうしたことから、県は、認証材の取得拡大とともに、認証材の利用拡大や販路拡大に取り組んでいます。

利用拡大に向けた取組

認証材の利用を拡大するためには、消費者である県民の皆様へ、認証制度や認証材について、理解を深めていただく必要があります。このため、県は、「“ふじのくに”公共建築物等木使い推進プラン」に基づき、多くの県民の皆様が訪れる公共建築物から率先利用しています。

昨年12月に開館した「静岡県富士山世界遺産センター」は、逆さ富士

をイメージした木格子(もくごうし)に、世界文化遺産富士山の麓で育まれたSGEC認証材を使用して、県産認証材の魅力を伝えています。

この木格子は、昨年7月に、富士地区林業振興対策協議会が全体の責任者になって、建築物そのものを認証する、「SGEC/PEFC-COCプロジェクト認証」を日本で初めて取得しました。



▲静岡県富士山世界遺産センター(富士宮市)

販路拡大に向けた取組

オリンピック・パラリンピック関連施設などで木材利用の機運が高まっています。県は、これを絶好の機会と捉え、県産認証材の販路拡大に取り組んでいます。

昨年10月には、公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会から、「選手村ビレッジプラザ」への国産材提供事業の協力者に、本県が選定されました。



▲選手村ビレッジプラザの内観イメージ
©Tokyo2020/2017年9月時点



▲感謝状贈呈式(虎ノ門ヒルズ森タワー(東京都港区))
Photo by Tokyo2020/Shugo TAKEMI

11月には、知事が感謝状贈呈式に出席し、本県の豊かな森林から生産される認証材を全国にPRしました。

県は、この事業に協力することで、認証材の納材実績などを広く発信するとともに、県内各地域の製材ネットワークなどと連携して、首都圏での展示会や、関連施設の設計を担う建築設計事務所への訪問等を通じて、県産認証材の品質や供給力をPRし、県内外に販路を拓いていきます。



▲首都圏での展示会
(東京ビッグサイト(東京都江東区))

なお、大会後は、「選手村ビレッジプラザ」に使われた木材を県内公共施設等でレガシーとして活用します。

おわりに

森林がもたらす恵みは、全ての県民の皆様が享受する、県民共有の財産です。

県は、今後も、森林を守り、育て、活かす「森林との共生」の取組を推進していきます。

県庁 だより②

低コスト主伐・再造林の促進に向けた取組

静岡県 森林整備課

収益性の高い主伐と低コスト造林確立に向け3つの生産方法の比較検討結果について紹介しました。

はじめに

県内民有林の林齢構成は、利用可能な40年生を超える人工林が約9割と森林資源の成熟化が進んでいます。森林の多面的機能を持続的に発揮し、需要者のニーズに合った木材を将来にわたり継続的に供給するには、林齢構成の平準化が不可欠であり、そのためには主伐・再造林の拡大が必要です。そこで、再造林の投資が可能となる収益性の高い主伐と、低コスト造林を実現するモデルを確立し、森林所有者の主伐・再造林への意欲を喚起するため、平成27年度から花粉発生源対策事業により現地で検証しました。

検証内容

主伐・再造林の一貫作業について、車両系、架線系(高性能林業機械)、及び架線系(従来式)の3つの木材生産システム別に、①主伐に係る労働生産性と生産経費(車両系作業システムの優位性)、②地拵え経費(機械地拵えによるコスト低減効果)、③コンテナ苗(2,000本/ha)の植栽経費(裸苗の植栽との比較)、④シカ被害

対策(防護柵)経費(斜め張り柵の優位性)の検証を県内9箇所で行いました。(表1)

主伐の労働生産性

中傾斜(25°以下)における車両系木材生産システムにより、目標とする労働生産性7.0m³/人・日を達成するなど、収益の確保が十分可能となることが確認されました。(図1)

緩～中傾斜地では車両系木材生産システムが相応しいと考えられます。一方、急傾斜地で実施した架線系の生産性は低く、効率的なシステムの開発が今後の課題であります。

地拵え経費

再造林経費を左右するものは地拵え経費であり、経費の低減は、林地残材を減らす(無くす)か、機械を利用することがポイントになります。架線系で全木集材すれば、地拵えを不要とすることが可能であり、車両系でも路網密度を高め、高性能林業機械による全木集材等を導入することが必要です。



▲架線系(高性能林業機械)木材生産システム



▲全木集材による地拵えの低減

コンテナ苗植栽と防護柵経費

コンテナ苗の植栽経費(作業手間は裸苗より低く、また緩傾斜地と急傾斜地間における有意な差はありませんでした。

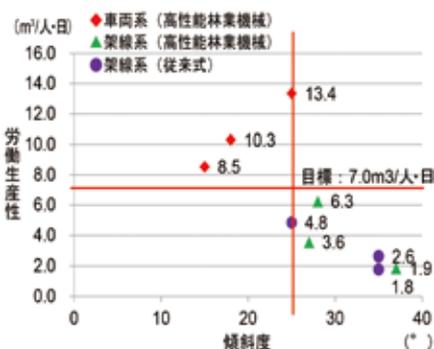


▲コンテナ苗の植栽状況

シカ被害対策(防護柵)経費については、斜め張り柵が単面的には優位ですが、見回りの効率化など経年の維持管理費を加えた評価が必要であり今後の課題です。

▼表1 目標値と検証結果

区分	目標	車両系	架線系(高性能)	架線系(従来式)	備考
検証箇所数(傾斜度)		3 (15~25°)	3 (27~37°)	3 (25~35°)	
主伐労働生産性(m ³ /人・日)	7.0	8.5~13.4	1.9~6.3	1.8~4.8	H28県平均 3.97
主伐生産経費(円/m ³)	6,250	4,200~ 6,400	9,400~ 25,800	8,500~ 17,800	H26-27県平均 7,500
地拵え経費(千円/ha)	82	246~556	178~789	0~497	標準歩掛単価 346
植栽経費(苗木除く)(千円/ha)	113	88~152	136~227	140~257	標準歩掛単価 298
防護柵経費(千円/ha)	426	412~541	389~2,006	375~493	標準歩掛単価 642



▲図1 傾斜度と労働生産性

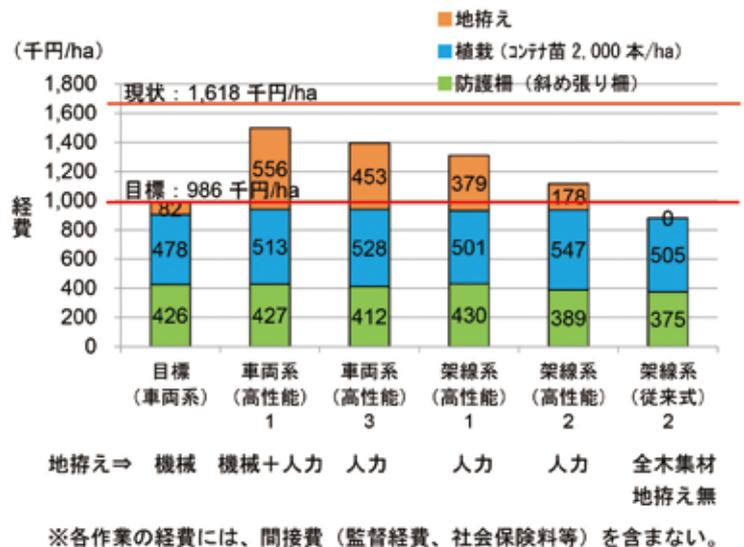


▲シカ被害対策(防護柵)実施状況

まとめ

今回の検証により、「傾斜が緩く林道等に近接した生産適地において、車両系の生産システムで伐採すれば高い生産性が期待できる」「再造林経費を抑えるには、全木集材や機械化により地拵えを縮減することが肝要」「コンテナ苗や斜め張り柵はコスト削減が期待できる」ことが確認できました。(図2)

今後は、さらに県内各地において実証を進め、低コスト再造林システムの普及を図るとともに、成長の早いスギ・ヒノキのエリートツリー苗木の供給体制の構築を図るなどして、主伐・再造林の促進に取り組んでまいります。



▲図2 再造林経費の比較

本報

山林協会の労働力確保支援事業について

山林協会では、全国森林組合連合会が東京・名古屋で開催する「森林の仕事ガイダンス」に3回参加するとともに、就職希望者が林業事業体と直接面談できる「しずおか森林の仕事ガイダンス」を県内で3回開催し、計6回で217人の面談がありました。

「森林の仕事ガイダンス」の東京2回と名古屋1回の結果は表1、2のとおりです。計112人が来場し、40歳以下が東京、名古屋とも50%台、転職希望者も東京、名古屋とも50%台ではほぼ同じ傾向でした。一方、学生は東京12%、名古屋29%で大きな差がありました。地域別では、東京では東京+神奈川居住者70

%、名古屋では愛知居住者71%でした。静岡県への働き手の流入を考えた場合、神奈川県と同様愛知県も重要な位置を占めているといえます。また「しずおか森林の仕事ガイダ

ンス」は静岡市2回、三島市1回開催し結果は表3、4のとおりです。計105人が相談し、40歳以下が63%、県内居住者が75%、県外が25%でした。

▼表1 東京ガイダンス来場者 (H29.11月、H30.1月開催)

居住地別人数	年齢別人数	職業別人数
北関東・東北 18	20歳以下 6	会社員 41
東京都 23	21~30歳 16	学生(高校~院) 10
神奈川県 34	31~40歳 24	派遣職員等 18
静岡県 4	41~50歳 20	離職中 8
その他 3	51歳以上 15	その他(記載なし) 4
計 81	計 81	計 81

男76人 女5人

▼表2 名古屋ガイダンス来場者 (H30.2月開催)

居住地別人数	年齢別人数	職業別人数
関東 2	20歳以下 5	会社員 16
静岡県 1	21~30歳 6	学生(高校~院) 9
愛知県 22	31~40歳 5	派遣社員等 2
岐阜・三重 4	41~50歳 8	離職中 4
近畿 2	51歳以上 7	その他(記載なし)
計 31	計 31	計 31

男28人 女3人

▼表3 静岡市内ガイダンス来場者 (H29.7月、11月開催)

居住地別人数	年齢別人数
下田市 1	20歳以下 13
沼津市 3	21~30歳 15
長泉町 2	31~40歳 13
富士市 2	41~50歳 15
富士宮市 3	51歳以上 7
静岡市 18	計 63

男58人 女5人

▼表4 三島市内ガイダンス来場者 (H30.2月開催)

居住地別人数	年齢別人数
沼津市 5	20歳以下 8
長泉町 1	21~30歳 9
裾野市 3	31~40歳 8
三島市 5	41~50歳 8
伊東市 1	51歳以上 9
函南町 1	計 42
富士市 3	男37人 女5人
静岡市 7	
焼津市 2	
藤枝市 1	
島田市 1	
掛川市 3	
袋井市 1	
磐田市 1	
浜松市 3	
県内計 36	
県外 6	
総計 42	