

## 静岡県における林業の ICT 活用への取り組み

### ～アイデアソンの開催～

平山賢次・佐々木重樹・星川健史・池田潔彦（静岡県農技研森林研セ）

静岡県農林技術研究所森林・林業研究センターでは、林業関係者と IT 関係者が互いを知り、共に林業の課題解決を考えるアイデアソンを県内で初めて実施した。2017 年 7 月 8 日（土）、9 日（日）の 2 日間で行った林業 IT 化アイデアソン@掛川には、延べ人数 105 人が参加した。初日は、林業分野、ICT 分野の視察・体験を通し、参加者から 126 件のアイデアが生まれた。2 日目には、初日のアイデアを元に 9 つのグループに分かれアイデアの実現を検討した。アイデアソンを行うことで、新しい人脈形成や林業の課題解決に ICT を活かすアイデアが生まれることが明らかになった。

キーワード：アイデアソン、ハッカソン、ICT、異業種間交流

#### I はじめに

近年、様々な分野で注目を浴びている情報通信技術（ICT）は、林業への活用の可能性も考えられ、生産管理に活用している事例もある（3）が、静岡県内の林業関係者では、現状、身近な技術と言える状態ではない。また、IT 関係者にとっても、今まで関わりの少ない林業は身近な産業ではない。しかし、効率化に繋がるなら ICT を利用したいと考える林業関係者や困っているなら ICT で解決を促したいと考える IT 関係者もいる。そこで、本研究センターでは、ICT を活用した林業の課題解決に繋げるため、林業関係者と IT 関係者がお互いを知る機会をつくることとした。

林業と ICT が一緒になって課題解決を行うイベントの事例としては、熊本県人吉市の林業応援ハッカソン（2）や北海道札幌市の HPH2016 林業×IT ハッカソン（1）が行われている。ハッカソンとは「ハック」と「マラソン」をあわせた造語で、限られた数日でアプリや WEB ページの開発を行っていくこと（1）である。今回、静岡県の林業関係では初めての試みであることから、「アイデア」出しの部分までを行うアイデアソンを開催することとした。

#### II 準備

2017 年 1 月から情報収集を開始した。情報収集では、アイデアソンの運営方法の調査と同時に、林業と ICT のアイデアソンに賛同し協力が可能な者を探した。その結果、行政、森林組合、民間事業体と多く協力者を得ることができた。

4 月からは、協力者に役割を依頼し準備を進めた。役割は、本研究センターが総括となり、会場を掛川市役所、林業の現地視察を掛川市森林組合、ICT 関係を民間事業体、進行を大学の准教授に依頼した。

6 月から受付を開始し、アイデアソンを 7 月 8 日（土）、9 日（日）の 2 日間に渡り開催した。

#### III イベント内容

##### 1 林業現場作業の視察

林業の基本的な流れである「植林から伐採し、再度植林する流れ」と「伐採した木が家の材料となる流れ」を説明し、林業の現地を視察した。

現地見学では、チェーンソーでの伐採や高性能林業機械であるハーベスターでの造材の様子を見学し（写真-1）、森林組合の作業員から山の作業の話を聞くことで参加者は林業の現場を知ることができた。



写真-1. 林業の現地視察

##### 2 ICT の体験

林業の視察後、参加者は ICT を体験した。体験方法は、協力民間事業体が会場内にブースを設置し、参加者が各自でブースを訪れその技術を体験（写真-2）し、話を聞く形とした。ブース出展者からは、VR 技術やドローンによる森林の確認方法、クラウドによる情報管理の紹介などがあり、参加者はそれぞれ ICT についての知識を深めることができた。



写真-2. ICT ブースによる VR 体験



写真-4. グループワークの様子

### 3 アイデアスケッチ

林業現場作業の視察や ICT の体験を通して、どのような ICT 技術が森林の課題の解決に活用できるか、参加者各自で考えアイデアスケッチ (写真-3) という形でまとめた。1つのアイデアにつき1枚のアイデアスケッチをしたところ、会場からは、126 件のアイデアが生まれた。アイデアスケッチは、参加者で共有し、良いと思うアイデアに票を入れてもらい、特に良いアイデアを決め参加者で共有を行った。

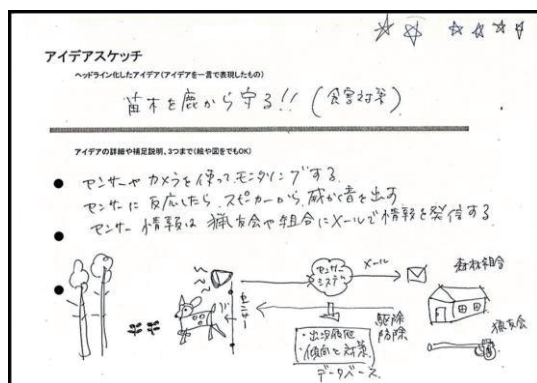


写真-3. アイデアスケッチ

### 4 グループワーク

アイデアスケッチを近い内容に分類したところ、16 のカテゴリにまとめられた。この中で、興味のあるカテゴリにそれぞれ3, 4 人になるように分かれ9つのグループとした。それぞれのグループで、そのアイデアが実現した未来を念頭におきながら、話し合いを行い (写真-4) 個々のアイデアだったものをグループのアイデアとして発展させた。

### 5 未来新聞の作成と発表

グループのアイデアは、未来の新聞の形で発表を行った (写真-5)。この新聞では、アイデアが実現された結果、起こった出来事が記事としてまとめられた。

## IV 結果

参加者は、職種ごとの募集を行っていないが、林業関係者 16 人、IT 関係者 15 人、行政関係者 17 人、その他 14 人とバランスの良い参加者となった。2 日間の



写真-5. 未来新聞発表の様子

延べ人数は 105 人であった。参加者の年代としては、30 代以下が 53% となり、林業の業界で考えると比較的若い人が多く集まった。

アンケートでは、「幅広い立場の参加者から意見を聞いて、新しい発想を得ることができた。」「従来は接点がなかった異業種の方々と接点が生まれた。」に当てはまったとそれぞれ 65% の参加者から回答があり、アイデアソンを行うことで、新しい人脈形成や林業の課題解決に ICT を活かすアイデアが生まれることが明らかになった。

## V 今後の展開

今回の人脈やアイデアを本研究センターの研究に活かしていく。また、今回のアイデアは誰が実現しても良いという形にしているため、本研究センター以外の人脈からもアイデアの開発に動き出している。本研究センターでは、今後も県内の林業と ICT が関わる機会をつくり、県内の林業の課題解決に ICT を活かしていく。

### 引用文献

- (1) 喜多耕一 (2016) IT 技術者から知恵と技術を林業に取り入れよう～HPH2016 林業×IT ハッカソン。現代林業 606 号。1-6
- (2) 中村尚 (2016) 熊本県人吉市における林業応援ハッカソン。フォレストコンサル No.146: 39-43
- (3) 林野庁 (2016) 平成 28 年度版 森林・林業白書。一般社団法人全国林業改良普及協会。p. 26