



情報支援プロボノ・プラットフォーム
information Support pro bono Platform

情報支援プロボノ・プラットフォーム(iSPP) 2年度活動報告書

Information Support pro bono Platform

巻頭言

2年度活動報告書に寄せて

まず、東日本大震災で貴重な生命を奪われた多数の犠牲者の皆さん、大切な家族を失った遺族の皆さん、家を流され、原発事故にあり、故郷での生活を奪われ、いまなお厳しい状況に置かれている多数の被災者の皆さんに心からの追悼とお見舞いを申し上げます。

東日本大震災から2年が経過して、遅々とした印象ですが東北で復興が進む中でICTの役割が益々重要になっております。引き続き中長期的な被災地支援活動と将来の災害への備えのための活動を継続してまいります。

情報支援プロボノ・プラットフォーム(iSPP)は、震災後、インターネットや携帯電話など最新の情報通信技術(ICT)を活用した被災地の後方支援ができないかと考えたICT関係者有志が集まって作った非営利のグループです。3月下旬の数名の小さな集まりから、現地訪問や東京での会議を重ね、2か月後には実に405名もの賛同者を得て、5月24日に設立されました。以降、ICTと災害に関わる調査やイベントの実施、被災自治体の情報インフラ復旧支援など、この2年さまざまな活動に取り組んでまいりました。2012年度の活動の一部を本報告書にて紹介しております。「プロボノ」*として活動してきたメンバーたちの多様な活動にご关心をお寄せいただければ幸いです。

iSPPは、プロボノつまり専門スキルをもった個人が集まって社会貢献をすることと、「プラットフォーム」活動の共通基盤を提供し、それを活用して多様なプロジェクトが柔軟に展開できることを基本理念としています。活動3年目となる2013年度には、理念の実現へ向けていっそう尽力していく所存です。

皆様のプロジェクトへの参加や会費、寄付等の善意は被災地の支援活動を継続していくための基礎であり活動の大きな力となっております。今後も皆さまの引き続きのご支援をお願いしてご挨拶といたします。

2013年6月22日

情報支援プロボノ・プラットフォーム
会員一同

*プロボノ

「公共善のために」を意味するラテン語 *pro bono publico* に由来する言葉で、専門的な知識・経験・技能・資源を有する人々が、それらを活かして社会貢献するボランティア活動を指します。

目 次

卷頭言	1
2 年度活動報告に寄せて	1
1 iSPP この 1 年	4
1-1 活動実績報告	4
2 年度活動実績報告	4
1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告	8
IPA 「災害時支援活動に係る IT 利活用の課題調査」で見えたもの	
調査ワーキンググループ 会津 泉	8
「大規模災害における情報伝達・共同訓練」ワークショップ報告	
ワークショップ プロジェクト 会津 泉	10
スタディツアー2012 秋-災害発生時の BCP 対策から復興への取り組み	
スタディツアープロジェクト 岸原 夏子	12
iSPP 国際会議「震災復興と ICT の役割」プロジェクト報告	
iSPP 代表理事 酒井 紀之	16
仙台市児童生徒による故郷復興プロジェクト 2012	
仙台市児童生徒による故郷復興プロジェクト 小泉 学	18
ハブ無償提供プロジェクト経過報告	
iSPP 代表理事 酒井 紀之	20
iSPP ウェブサイトリニューアルプロジェクト中間報告	
ウェブサイトリニューアルプロジェクト 別井 貴志	21
2 理事からの報告	22
2-1 共同代表理事/副代表理事より	22
2 年度の総括と反省	
会津 泉	22
当会の強みを活かして-3.11 を忘れないために-	
会田 和子	23
復興のロードマップ	
松崎 太亮	24

2-2 理事より	25
東北執行局発足、最初の1年の活動について	
玉瀬 功	25
大震災から2年、「重層化する困難」の糸を手繰りながら	
三浦 拓馬	26
東日本大震災のデジタルアーカイブ活動について	
小島 誠一郎	28
 3 事務局からの報告	30
3-1 ウェブチームからの報告	30
2年目のウェブチームの運営と活動について	
荒木 紀子	30
 3-2 会計の報告	32
2年度会計報告	32

本報告書で紹介したURLは、2013年6月18日現在のものです。URLは提供元の都合で変更されることがあります。
文中で紹介した人物の肩書き、サービス名などは執筆時点のものです。あらかじめご了承ください。

1 iSPP この 1 年

1-1 活動実績報告

2 年度活動実績報告

iSPP の 2 年度活動実績について、分野別に、主として会合やイベントの日程を中心に記録をまとめておく。

2 年度会員とオープンフォーラムの状況

- ① 正会員 81 名。
- ② 賛助会員 2 団体・社。
- ③ オープンフォーラム (ML 登録者) 513 名。

全体会合・理事会・事務局会議等

- 4月 4 日 東京例会。2012年度の活動報告、2013年度の活動計画の検討(ワークショップ形式)(東京・EMA)。
- 4月 17 日 代表理事会議 (Skype 会議)。
- 4月 17 日 事務局会議。総会準備等 (東京・EMA)。
- 5月 27 日 第 11 回 iSPP 全体会合。被災地のスタディツアーや国際会議、被災地の公共機関等の活動支援検討 (東京・JICA 地球ひろば)。
- 6月 14 日 第 1 回理事会 (東京・EMA)。
- 6月 19 日 関西会合。仙台・東北の状況報告等 (京都リサーチパーク)。
- 6月 23 日 第 2 回 iSPP 定時総会&記念セミナー (第 12 回全体会合)。パネルディスカッション「被災地の復興状況と ICT の役割」(東京・JICA 地球ひろば)。
- 9月 15 日 事務局会議 in 仙台 (リッチモンドホテル仙台)。
- 10月 18 日 ハイパーネットワーク 2012 ワークショップ Skype 会議。
- 12月 1 日 東京例会。10月実施被災地スタディツアーパートicipant等 (東京・SHIBAURA HOUSE)。
- 12月 11 日 東北執行局会議&事務局会議 (仙台・国分町)。
- 2月 20 日 第 2 回理事会 (東京・EMA)。

プロジェクト、ワーキンググループの活動

・モザイクアート作成プロジェクト(仙台市児童生徒による故郷復興プロジェクト)

- 10月 1 日 各校撮影写真受領。
- 10月 3 日 画像編集方法、スケジュール、作業分担確認(東京・EMA)。
- 10月 18 日 画像編集、画像処理ソフト選定(東京・EMA)。
- 10月 29 日 画像編集(東京・EMA)。11月 5 日 モザイク画像納品。

12月1日 iSPP例会にて披露。

1月17日 河北新報にプロジェクト紹介記事（「小中の学校生活写真で『復興アート』」）掲載。

・調査ワーキンググループ

6月7日 IPA委託事業打ち合わせ。

6月12日 IPA委託事業 Skype会議。

6月25日 IPA委託事業 Skype会議。

7月15日 IPA委託事業会議。

7月18日 IPA調査・盛岡市。

7月15日 IPA委託事業会議。

7月18日 IPA調査・盛岡市。

8月12日 IPA委託事業会議。

9月24日 IPA委託事業 Skype会議。

10月3日 Skype会議。

12月10日 大槌、陸前高田調査プロジェクト検討会議。

12月22日～26日 大槌陸前高田被災地調査（予備調査）。

1月23日 独立行政法人 情報処理推進機構(IPA)による「災害発生直後に多数構築された支援のためのウェブサイトの状況」調査報告書、発表。iSPPは、この報告書のうち「災害対応・支援を目的としたウェブサイト等の構築・運営における技術課題に関する調査」に協力した。

・スタディツアーや会議

9月18日 スタディツアースキペ会議。

10月2日 スタディツアースキペ会議。

7月21日 東北被災地学習ツア―。女川～石巻を視察。蒲鉾本舗「高政」工場を訪問、工場長のお話を聞く。

7月22日 国際会議。「アジア太平洋インターネットガバナンスフォーラム（APrIGF）」のため来日した海外ICT専門家を交え、インターネット・ICTが災害時に果たす役割を議論。協力：APrIGF、協賛：Google他（仙台国際センター）。

10月7日～8日 被災地スタディツア―。「災害発生時のBCP（事業継続計画）対策から復興への取り組み」をテーマに被災地（南三陸、陸前高田、石巻、仙台等）の視察、行政・公共機関のICT担当者と大手ベンダー、商店等の民間事業者へのインタビューと講演、次への備えをテーマとした講演者を交えたワークショップ等を行った。

・ハブ無償提供プロジェクト

2013年4月末日 提供機器は延べ140台、故障及びデモ機を除く提供価格の総額は4578万円（仕入定価上の単価327,000円より計算）に達した。ハブ提供及び提供ハブの設定を行った団体は以下の通り。

iSPP東北事務局・杜の考房／NPO法人・ふうどばんく東北 AGAIN／せんだい・みやぎNPOセンター／

NPO 法人・アスイク／NPO 法人せんだいアビリティネットワーク／財団法人宮城県肢体不自由児教会／多賀城市地域活動支援センター／コスモスホール／CLI たすけっと／みやぎ障碍者 IT サポートセンター／郡山市被災者支援コミュニティー／データーコム株式会社／NPO 法人・ゴーフォワードジャパン／ジェットインターネット／株式会社アクティブワークス／特定非営利活動法人防災・市民メディア推進協議会／名取市／仙台市文学館／メディアテック株式会社／気仙沼ケーブルネットワーク株式会社／一般社団法人宮城県情報サービス産業協会／仙台 CATV 株式会社／株式会社イプリオ

・ウェブサイトリニューアルプロジェクト

9月 15 日 ウェブ運営チーム・次期ウェブデザイン披露会（オリジナルダイニングかまくら仙台店）。

10月 5 日 ウェブチーム会議。

12月 17 日 ウェブチーム会議。

3月 9～11 日 被災地視察・ウェブチーム会合。

東北事務局の活動

5月 12 日 東北事務局臨時会議。

6月 9 日 東北例会。

6月 26 日 東北総合通信局、局長面会。

7月 2 日 東北総合通信局、後援依頼。

7月 22 日 仙台市、後援依頼。

7月 2 日 名取市、後援依頼。

9月 14 日 仙台市教育委員会打ち合せ。

10月 9 日 東北総合通信局・局長面会。

12月 7 日 國際会議報告書提出（総通・宮城県・仙台市・名取市）。

12月 1 日 仙台市教育委員会打ち合わせ。

12月 11 日 東北執行局会議。

12月 18 日 事務局長・東北事務局会議。

2月 1 日 仙台教育委員会打ち合わせ。

3月 25 日 東北例会。

3月 27 日 仙台教育委員会打ち合わせ。

その他の活動

6月 19 日 TTC（一般社団法人情報通信技術委員会）「災害に強い ICT を考える TTC ワークショップ（第 5 回）」で講演（TKP ガーデンシティ仙台）。

6月 22 日 京都大学・学術情報メディアセンターセミナー「3.11 被災地の情報通信—情報の空白地帯はなぜ生じたか？」で講演（「IT コンソーシアム京都 第 7 回総会講演会・3.11 被災地における情報通信の実態—官と民の立場から—」）。

7月 2 日 Big Tent 2012（「被災地で求められる情報」、「安否情報へのアクセス」、「災害時におけるソーシャ

ルメディア活用法」等の講演)に協賛団体として出展(ウェスティンホテル仙台)。

7月3・4日 「世界防災閣僚会議 in 東北～世界の英知を被災地に、被災地の教訓を世界に～」に出展(仙台国際センター)。

8月～ NICT 耐災害 ICT 研究アドバイザリー委員会のワーキンググループメンバーとして参加、現在継続中(東北大内)。

10月10日 第11回東北 SaaS・クラウド復興支援フォーラム仙台会合にパネリストとして参加(仙台・イズミティ21)。

広報等

ウェブサイト、Facebook、Twitter、USTREAM、YouTube、メーリングリストを利用して会員相互の情報交換とiSPPの活動に関する対外的な広報を行った。

1 iSPP この1年

1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告

IPA「災害時支援活動に係るIT利活用の課題調査」で見えたもの

調査ワーキンググループ

会津 泉

2012年4月、情報処理推進機構(IPA)が「災害時支援活動に係るIT利活用の課題調査」を公募した。

「情報行動調査」を実施したiSPPとしては、是非受託したいと考え、仙台の酒井紀之共同代表理事と相談し、株式会社仙台ソフトウェアセンター(NAViS)との協働により提案し、無事採択され、6月から8月まで実施した。IPAによる最終報告書は、以下のサイトに掲載されている。

http://www.ipa.go.jp/osc/doc/201301_saigai_web-kadai_report.pdf

この調査の目的は、東日本大震災の発生直後から、多くの企業、団体、個人が、安否情報確認、物資支援、ボランティア活動など様々な支援活動の推進のために、Webサイトやアプリ提供など、多様なサービスをきわめて短期間に自発的に立ち上げたことに着目し、その実態と課題、今後の災害時への教訓などを明らかにしようというものであった。

支援サービスの提供に携わった人々の実態、動機、技術的特徴、直面した経験などを、開始から終了までのライフサイクル、リソース選択、資金・人員体制、技術的課題などの項目別に調査・分析し、その結果を今後想定される災害時に支援サイト等を迅速に立ち上げ、効果的に運用するための知見と課題としてまとめることを目指した。

調査は、アンケートとインタビューとで構成し、アンケートは合計185件の回答があった。より詳しい分析・考察を得るために、18団体に対面のヒアリング、電話、メールでインタビューを行った。回答

者は「運営者」と「技術支援者」の2つに分けられた。主な調査結果は、以下の通りである。

内発的な動機から、短期間に多くの支援サイトが開始

発生直後から多くのサイトによる支援活動が開始された。震災以前から開始されていたサイト8を含め、半数近くが1週間以内に支援を開始していた。

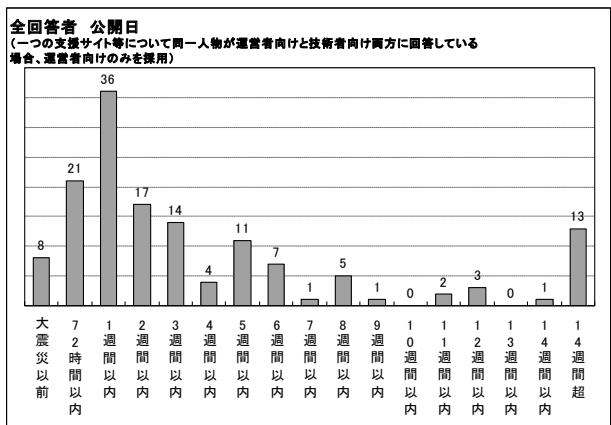


図1 サイトを立ち上げた時期(n=144)

技術的には、既存のプラットフォーム利用が55%、新たに準備したのが45%であった。短期間で、新たに準備されたプラットフォームも多かった。

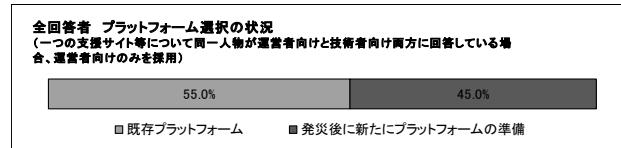


図2 プラットフォーム選択の状況(n=145)

立ち上げの動機としては、「経験や技術を活かした貢献をしたいと思った」「とにかく貢献したかった」など、内発的なものが多かった。

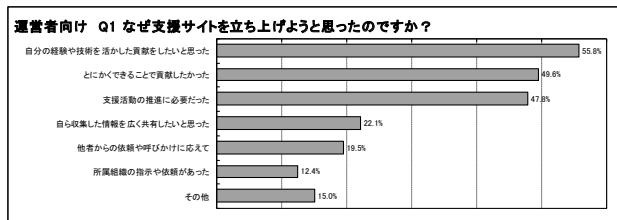


図3 立ち上げの動機・経緯(3つまで選択)(n=113)

いずれも、東日本大震災の被害が激甚で「何かをしないではいられない」という気持ちになり、自分たちのもつITの技術・能力、資源を活かした行動に着手した人々が多くいたことを物語っている。多くは、少なくとも開始当初は、時間・資金上の困難には直面しなかった。多かったのは「人的制約」で、短期間に多くの作業を実施するために人手が不足したことがうかがえる。

もちろん、この調査は支援活動を行った人々を対象としたもので、支援したかったが時間や資金、技術力などの制約から断念した人々にまでリーチしてはいない。それにしても、インターネットなどのICT技術・サービスの普及により、必要な情報の収集・提供の手段や環境は十分に整っていることをあらためて示す結果であった。

「オープンデータ」の要望がもっとも多い

全体を振り返っての教訓・提言としては、「オープンデータ」すなわち「政府／自治体による活用しやすい形式の情報公開」が群を抜いて多かった。

それに続いて、技術者は「標準的なITインフラやサービスの長期無償提供」を、運営者は「情報を効率的に収集・共有できるシステム・ノウハウの充実」を求める声が多かった。

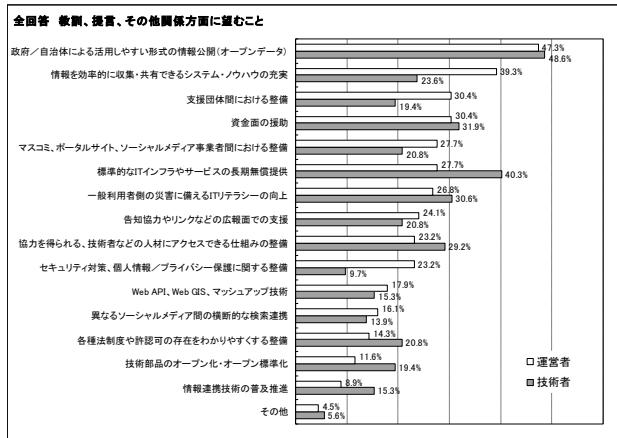


図4 教訓、提言、関係方面に希望すること(n=184)

紙数の関係から詳細は紹介できないが、「情報行動調査」が、被災者による情報の入手・利用状況を調べたのに対して、この調査は、被災者支援を目的にした情報提供者・支援者側の実態を調べた点で対照的であり、補完的な意味をもつと思われる。

両方の調査結果を総合していえるのは、少なくとも東日本大震災では、被害が過酷だったところほど「情報の空白地帯」が厳然として存在し、支援者側の努力も被災地の実態・ニーズに十分に応えられる水準にまでは達していなかったということである。

今後の教訓としていえるのは、被害のもっとも過酷なところからの発信手段を可能な限り優先的に確保し、救援・支援活動にポジティブなフィードバックが実現できるような方策を準備し、実践することであろう。

iSPPがいま準備しようとしている「情報支援レスキュー隊」は、こうした課題を意識して進めなければならないと考えている。

最後に、本調査では、IPAおよび仙台ソフトウェアセンターの皆さん、そして回答に応じていただいた多くの方々に大変お世話になった。厚く御礼申し上げたい。

1 iSPP この 1 年

1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告

「大規模災害における情報伝達・共同訓練」ワークショップ報告

ワークショッププロジェクト
会津 泉

2012年11月21日から23日まで、大分に本部があるハイパーネットワーク社会研究所が中心となり、大分県国東市で「次に大災害が発生したときに、情報伝達をどう速やかに行うか」をテーマとする2泊3日の「共同訓練」が実施された。iSPPはその企画・準備・実施に協力した。

地元大分県の臼杵市、杵築市、豊後高田市などの防災担当の自治体職員をはじめ、東京などのIT企業の職員など81名、スタッフを含めて100名ほどが参加した。

このワークショップは、南海トラフ地震など近い将来起こりうる大規模災害に備えて、被災地支援に欠かせない迅速かつ効果的な情報伝達のための技術・知識・心構えを身につけることを目的に、ワークショップ形式で実施した実践的な実地訓練だった。宿泊も、ホテルに加えて、テント・寝袋・食料持参、あるいは廃校を利用した「避難所」への素泊まりを選択可能とし、食事も当初はおにぎりのみとするなど、できるだけ実際の被災地に近い環境を用意した。

参加者には、交通・電気・通信などの重要インフラの途絶を含む災害想定のシナリオを提示せず、コントロールチームが隨時災害状況を提示し、それを受けた参加者自らが必要な行動を考え、災害対策本部、避難所、ボランティアセンターなどの支援組織を設置し、時々刻々と変化する状況・課題に対し、混成チームで対処・解決するという、あまり前例のない、新しい形式での訓練トライアルだった。

企画チームには、東北被災地から釜石市の山田守

前防災課長、遠野まごころネットの多田一彦理事長を招き、iSPPでは酒井紀之、松崎太亮両代表理事、小島誠一郎理事らも加わり、被災と支援の実際の経験に基づいたアドバイスをし、指揮を執っていただいた。また、東日本大震災で現地支援に携わり、昨年の北部九州豪雨でも被災地支援に活躍された地元大分県社会福祉協議会の方々にもメンバーに入っていただくななど、できるだけ実体験から得られた経験の共有をめざした。

難航したチーム編成

冒頭、阪神・淡路、東日本と続いた大震災の状況を自らが追体験する「危機管理ロールプレイ」を神戸市職員OBの高橋正幸さんに実施していただき、緊張感をもった訓練が開始された。非常用電源をはじめ、衛星インターネットやバルーン通信、Wi-Fiなどの代替通信設備やサーバーなども用意した。

その後の展開では、予想以上にチーム編成が難航し、情報通信の体制づくり・活用にまでなかなか進めない状況が続いた。東北の山田さん、多田さんたちからは、まさに被災地ではそうした混乱状態が発生していたと指摘され、シナリオ通りに進まないことの意味も経験することとなった。

また、「災害対策本部」から10kmほど離れた過疎地の廃校を借りて避難所を設置したのだが、地域住民も多数参加し、ランプとローソクで議論するなど、リアルな状況が再現された。住民の皆さんとの真剣な討論が実現できたことは、予想外の成果だった。



通信用のバルーン

2日目は、予定を変更して被害視察のフィールドワークを実施し、炊き出しの場所を避難所に変更するなど、訓練そのものの進め方を修正したが、それに伴う混乱もあった。

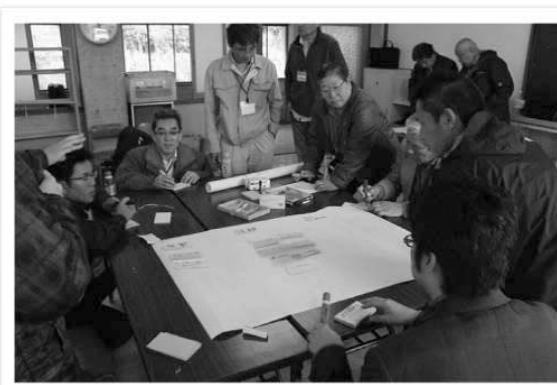
後日、小島さんからは「進行も実際に当日の現場合わせ的なスタイルで実施したりするなど、よく言えば斬新的、悪く言えば無計画過ぎるとも言える内容で、参加者のためのワークショップというよりも、主催者側の勉強会の意味合いもあったのか」との厳しい指摘もあった。

「実戦にまさる訓練はない」

「情報伝達」を主題とした訓練であったが、「それ以前」の対応に追われ、当初の狙い、災害の混乱状態のなかで情報技術を使いこなすための訓練は、十分には実現できなかった。それでも実際の状況にできるだけ近い環境・設定での訓練には意味はあったと考えている。

いまあらためて感じるのは、「実戦にまさる訓練はない」ということである。それが、いま準備中の「情報支援レスキュー隊(仮)」の構想につながっている。次の大災害は、いつ到来するかわからない。「訓練」だけを重ねるのではなく、実際の災害を想定した出動体制をいまから用意し、中小規模の災害でも実践的に現場の支援活動を行い、それらの積み重ねを踏

住民も参加して避難所運営と情報伝達について議論



まえて、さらに訓練を、という流れが必要だと痛感している。

1 iSPP この 1 年

1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告

スタディツアー2012 秋—災害発生時の BCP 対策から復興への取り組み

スタディツアープロジェクト

岸原 夏子

iSPP では設立当初より、メンバーおよび iSPP の活動に賛同いただける方に、被災地に足を運ぶ機会を多く持っていただきたいという思いから、スタディツアーの実施を検討していた。

iSPP が実施するスタディツアーのコンセプトは、その活動理念、ミッションに基づき、1.被災地・被災者理解、2.被災地・被災者支援、3.次世代リーダー育成の 3 点に沿ったものとすることが求められる。また、これまで行動調査等で行ってきた記憶の記録や、ワークショップを通じた相互理解を行うことをベースに策定される必要がある。

スタディツアー開催にあたり、会員有志で構成された事務局では、今回のスタディツアーのコンセプトを「BCP（事業継続計画）対策から復興への取り組み」とした。被災地で被災直後から BCP を担当された方の講演と、被災地の定点観測を中心としたツアーを実施することとした。また、参加は iSPP のウェブサイトやメーリングリストを通じて一般からも応募できるものとした。ツアーの詳細を検討するにあたっては、事前アンケートを実施し、参加を希望するツアー内容、参加の際の重視点、コスト、スケジュールなどについて検証した。調査から得られた主な結果として、「被災地スタディツアーへの参加希望」は 65%、ツアーの内容については「地元の復興イベント、仮設住宅でのイベントの手伝いなどボランティア活動を伴う訪問」64%、「地元の復興イベントへの参加」60%への参加意向が高かった。また、「地元企業や農業・漁業事業者との交流、意見交

換」52%、「瓦礫撤去や清掃などのボランティア活動」51%が続き、単なる見学や訪問のみのツアーではなく、より「参加型」のツアーへの参加意向が高いことが分かった。また、視察を希望するエリアは「岩手県沿岸部（宮古・釜石・大船渡・陸前高田など）」89%、「宮城県沿岸部（気仙沼・石巻・名取など）」67%、「福島県沿岸部（南相馬・いわきなど）」52%と、内陸部に比べ、沿岸部への訪問を望む声が多いことも明らかとなった。

これらを踏まえ、iSPP 被災地スタディツアー 2012 秋のテーマを「災害発生時の BCP（事業継続計画）対策から復興への取り組み」とした。災害発生時の BCP 対策をテーマに、「災害発生時に情報通信ネットワークにどのような課題が発生し、対処したか」、「復興あるいは次の災害への備えをどのように進めようとしているのか」について、行政・公共機関および民間事業者のキーパーソンにお話いただいて知見を共有し、対応策を検討することとした。BCP 対策を単なる机上の空論にすることのないよう、自身の目で今の被災地を体験することで、今回の震災から知見を得、次の災害に対する備え等について理解を深められることを目的とした。復興商店街への訪問も盛り込んだ。

旅程は、1泊 2 日で訪問地域は南三陸、陸前高田、石巻、仙台とし、各地で行政・公共機関の ICT 担当者と大手ベンダー、商店等の民間事業者へのインタビューと講演、最終日には参加者全員でのワークショップを行うこととした。日程・旅程は以下の通

りである。

日程 10月7日～8日 1泊2日

旅程

日次	スケジュール	宿泊
2012年 10月7日 (日)	一ノ関駅集合 (11:00) == (12: 30) 陸前高田視察・講演① (15:30) = (17:00) 南三陸視察== (18: 00) 石巻ホテル着==食事・懇親 会・講演②	石巻グ ランド ホテル
2012年 10月8日 (月・祝)	石巻ホテル発 (8:30) ==石巻市 内視察==仙台着 (11:00) 講演③ /ワークショップ開催==仙台駅解 散 (17:00)	

一行は一ノ関駅で集合後、大型バスで陸前高田へと向かった。一ノ関を出発して1時間を過ぎ、陸前高田の町に入ると景色は一変した。瓦礫の多くが既に片付けられた場所に雑草が生え、そこにつつて住宅があり、人々の生活の場があったことを想像するのは難しい状況となっていた。幹線道路の両脇には仮説の店舗が設けられ、生活に必要な最低限の買い物こそできる様子ではあるが、町は壊滅状態のままであった。

バスは最初の講演者、陸前高田市企画部協働推進室主任主事（当時）、大和田智広氏の待つ陸前高田市役所へと向かう。市役所の前で被災当日からの様子について克明な説明を受ける。市役所は4階まで津波が到達し、多くの犠牲者を出すことになってしまった。市役所以外にも市の指定避難所として指定されていた市民会館でも多くの犠牲を出すことになった。

大和田氏に市役所を案内いただいた後、岩手県と宮城県でスーパーマーケットの店舗を展開している株式会社マイヤの執行役員、新沼達央氏の案内の下、被災したマイヤ陸前高田店の店内を視察した。店内は大きな什器は片付けられているものの、窓を突き破った松の木の幹や、泥だらけのレジスターな



4階まで津波が到達した陸前高田市役所庁舎を見学

が未だフロアに散乱した状態で、当時の津波の威力を伝えていた。

場所を陸前高田仮庁舎に移し、大和田氏と新沼氏に改めてご講演いただいた。スーパーマイヤは地域のインフラの一部を担うスーパーマーケットの役割として、被災当日夕方から仮説店舗の営業を開始した。震災当日埼玉県の大宮に出張中の新沼氏と大船渡の本社との連絡手段は携帯電話のショートメッセージしかなかったことや、本社で所有していた1台の衛星電話のACアダプタの持ち出しを忘れた経験から管理方法を変更されたこと、加盟しているCGCのグループ企業である新潟のスーパー原信の中越地震の際のマニュアルが役に立ったエピソードなどが語られた。最後に震災を経験して痛感したこととして、「クライスマネジメント（想定外）」「指示命令系統の明確化」「地域および広域におけるネットワーク」「三現主義（現場・現物・現実）」の重要



スーパー・マイヤの店内の様子

性についてまとめられた。

講演終了後、一行はマイヤ滝の里店で旬のさんまを購入、南三陸へ向かい、南三陸防災庁舎、復興商店街「南三陸さんさん商店街」を経由し、石巻グランドホテルへと向かった。

石巻グランドホテルでは、同ホテル代表取締役社長、石巻観光協会会長、石巻商工会議所副会頭を務める後藤宗徳氏にご講演いただいた。不慮の震災への備えとして、ホテルを守り再開されるまでの経験に基づき、BCP策定上重要なポイントについて、「発災後1ヶ月を過ごすための備え」「普段からの訓練」「1年間は生活できる資金の準備」「希望を失わない強い心」の重要性を語られた。石巻の町の復興についても2020年に石巻で復興博を開催するという具体的なゴールを定め、ALL石巻の500社、そして震災時に各方面で名刺交換をした3000名を超える支援者とのネットワークを通じて成し遂げるつも

りという決意も表明された。

この日の夜は石巻の町で地酒を楽しみつつ、それぞれが体験したこと感じたことを夜遅くまで語り合った。

2日目。石巻グランドホテルを後にし、一行は多くの児童、教員が犠牲となった石巻市立大川小学校へと向かった。なぜ大川小学校だけがこれだけの犠牲を出すことになったのかについては、その真相は語られないままとなっているが、その現場に立つと、河口（海）からの距離、避難場所になるであろう裏山の存在が多くを語りかけ、助かる命を助けるための準備の重要性を再認識させられた。

その後、仙台中央市民センターに移動し、仙台市情報政策部長、今井建彦氏より「東日本大震災を乗り越える自治体ICTについて」と題してご講演いただいた。「災害発生時における自治体情報伝達手段の拡大」、「情報を避難行動に結びつける防災教育」の重要性など、今後ICTが震災時にどのような有効性を持つか、またその課題などをお話しeidaitai。

iSPP会員で東北執行局員の佐藤大は、「東北大学病院災害対策本部の『想定内』と『想定外』」と題し、勤務先である東北大学病院での震災時の状況と所属するDMAT（Disaster Medical Assist Team）での経験に基づき、「想定内」とされることへの確実性を上げることが「想定外」の被害への対応力を上げることや、「明確な行動原理」を持つことの重要性などを語った。

講演終了後、参加者は4グループに分かれ、ワークショップ形式で今後のBCP対応について議論した。各グループに共通した意見として、日ごろから「行動原理・理念」を定め、それに従って災害時に行動すること、想定内への備え、指示命令系統の明確化の重要性が指摘された。

また、本ツアーワークショップとして、12月には東京で会合を実施し、改めてBCPについて議論を行った。

iSPPでは今後も被災地スタディツアーワークshopを継続的



ワークショップの様子

に実施し、被災地の今を記録し、必要な支援を行うと共に、次に来る危機への対応について、より具体的で実効性のある対策を検討する上での一助となるような活動を行っていきたいと考えている。

講演者および講演内容の概要は以下の通り。

●陸前高田市企画部協働推進室主任主事、大和田智広氏

●株式会社マイヤ執行役員営業サポート部統括マネージャー、新沼達央氏

*講演テーマ：基幹系システム流出からの復旧

(以上、陸前高田にて)

●（株）ソーワダイレクト（石巻グランドホテル）代表取締役社長、石巻観光協会会长、石巻商工会議所副会頭、後藤宗徳氏

*講演テーマ：災害時の事業継続の取り組みと石巻の復興状況

●iSPP 共同代表理事、会津泉

*講演テーマ：被災者にとっての情報と支援者にとっての情報

●iSPP 理事・東北執行局長、玉楨功

*講演テーマ：被災時の企業行動について-事例の紹介

(以上、石巻にて)

●仙台市情報政策部長、今井建彦氏

*講演テーマ：東日本大震災を乗り越える自治体ICTについて

●日本アイ・ビー・エム（株）理事・東北復興支援事業部長、iSPP 東北執行局員、木崎重雄

*講演テーマ：被災地支援の経験から我々は何を学び取ることができるか？

●iSPP 東北執行局員、東北大学病院勤務、佐藤大

*講演テーマ：東北大学病院災害対策本部の「想定内」と「想定外」

(以上、仙台にて)

1 iSPP この 1 年

1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告

iSPP 国際会議「震災復興と ICT の役割」プロジェクト報告

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）代表理事
酒井 紀之

2012 年 7 月 22 日、iSPP は国際会議「震災復興と ICT の役割」を開催した（会場：仙台国際センター）。この日に先立って東京で開催された「アジア太平洋インターネットガバナンスフォーラム（APrIGF）」のため来日した世界各国の ICT 専門家に参加してもらい、東日本大震災の際に ICT が果たしたこと・果たせなかつたこと、復興への活用などを学習し、意見交換する場を作ることをその趣旨とした。

本会議を企画するにあたっては、特に海外からの参加者に対して聞いてほしい、現地東北の被災者、地元の声を中心にしようと考えた。

そこで、被災地で活動されている様々な団体を代表して、6 人の方にプレゼンテーションをしていただいた。各講演後の Q&A セッションでは海外参加者から多くの質問が出され、活発な議論が展開された。また、支援に関わる各種の団体の方にご自身の経験や紹介をしていただくことで、次につながるネットワークづくりに貢献する機会となった。

会議内容要旨：

第 1 部 自治体および地域住民からの報告

今井建彦氏（仙台市情報政策部長）

被災時における行政の ICT 責任者として、仙台市の甚大な被害に際してどう対応したかを豊富な写真でご紹介いただき、今後、ICT が震災時にどのような有効性を持つか、また、その課題などをお話ししてくださいました。

柴田義孝氏（岩手県立大学教授）

バルーンによる緊急通信網の構築に関する講演をしていただいた。緊急災害時におけるネットワークプログラム支援は有効だが、今回の震災では、ヘリウムガスが入手困難だった。DR（Disaster Recovery：災害復旧）対策の準備さえ整えれば、十分実用的なソリューションとの意見を伺った。

瀧谷直美氏（ガーネットみやぎ代表）

主に宮城県亘理町、山元町での震災発生直後から仮設住宅入居後の生活に至るまでの被災者支援活動を通じ、時とともに変化する復興の課題について、被災住民と同じ目線に立ったお話を聞かせていただいた。

吉川一利 氏（JACK iN ∞sMiLE）

震災発生当時、大学生だった自分たちに何ができるかを考えた末、笑顔カレンダーを企画、制作、販売した経緯、被災地から笑顔のつながりができ、人々に明るさの輪が広がったお話をしてくださいました。

第 2 部 復旧・復興のための ICT

佐藤大氏（ネトボラ宮城代表）

東北大病院でネットワーク構築を担当している中で被災したことから、自分たちにできる物理的ネットワークの構築を展開した事例、twitter での情報交流がどの程度利用されたかのデータなどをご紹介いただき、今後のネットワークづくりへの布石に

ついてお話をいただいた。

原亮氏（みやぎモバイルビジネス研究会）

宮城におけるICTネットワークがどのように生まれて広がっているかについてお話をいただいた。Hack for Japanの活動を受け、Hack Miyagi支部を立ち上げて現地の雇用問題に対応すべく活動していること、「うらと海の子再生プロジェクト」、盛岡での支援活動などをご紹介いただいた。



海外参加者を交えてのワークショップの様子

第3部 ワークショップ

冒頭で松崎太亮氏（iSPP共同代表理事）からワークショップのテーマ「震災時にICTが持つ可能性」につながる阪神大震災からの経験をお話しいただいた上で、震災直後から有効利用できるICTの仕組みに関するアイデアについて、参加者が4つのグループに分かれてワークショップを行った。最後に、各グループが成果を発表しあい、参加者がベストなアイデアを審査、選定した。アイデア満載の大変意義ある発表会となった。

iSPP初の国際会議は、国内外から多くの方々に参加していただき、盛況のうちに終了することができた。ご協力いただいた皆様に感謝するとともに、被災地の復興については今後も最大限の努力、協力をさせていただきたいと考えている。

国際会議「震災復興とICTの役割」

主催：情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）

協力：APrIGF実行委員会

後援：総務省東北総合通信局、宮城県、仙台市、

名取市

協賛：Google

UST配信担当：笑顔311

1 iSPP この 1 年

1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告

仙台市児童生徒による故郷復興プロジェクト 2012

仙台市児童生徒による故郷復興プロジェクト

小泉 学

先年、iSPP では、仙台の各校作成の旗を撮影し、仙台児童の歌と合わせて動画にしたが、2012 年は小・中学校から送られた写真を組み合わせ、一枚の大きなモザイク写真を作成することとなった。仙台市内の学校の各種の活動を撮影した写真を合わせ、仙台を象徴する「七夕の笹飾り」を構成することで市内の児童が一体となることを表現するのである。

作業手順は、モザイクのタイルとなる写真と全体の図案となる写真を用意し、アプリケーションで合成する、ということになるが、言うは易く行うは難し、このプロジェクトの実作業は思っていたよりも難航した。

タイル用画像の作成

まず、モザイクのタイルに使用するための写真が小学校 125 校・中学校 67 校から送られてきたのであるが、各校から送られてきた写真をモザイク処理のアプリケーションソフトで扱えるように調整せねばならなかった。10月 1 日から各校の写真を受領し、チェックを始めたのだが、一太郎や Word、PowerPoint の書類に貼って提出される場合が多くあった。その場合、書類をそれぞれのソフトで開いてから、写真を 1 枚ずつ抜き出して jpg フォーマットに変換せねばならない。また、写真内にラベルを付けたり、サイズを整えるなどの処理工程も必要となつた。これらの作業は自動化ができず、プロジェクトマネージャーの岸原夏子氏を中心としてメンバー各員で手分けをして処理していった。

アプリケーションソフトの選定

今回のミッションは、コンピューター処理によって数多くの写真を組み合わせ、大きな写真とするモザイク画像の作成だった。実は、この画像処理はかなり昔からある手法で、それほど目新しいものではない。ただ、逆に目新しいものではなくなつたがために、開発が中止されたアプリケーションが多く、最新の OS に対応していないなど、問題も多くなつてきている。今回も、複数のアプリケーションを試したが、処理中に「落ちる」ことが多く、安定したアプリケーションを見つけるのも難航した。

これには、最終形態が特大サイズのポスターであるためにファイルサイズが重くなつたことも影響していたが、幸いにしてソフト選定日の前日には比較的安定して動作するアプリケーションを見つけることができた。

モザイク画像の作成

皆で手分けして下処理をしたタイル用の写真は約 950 枚、これで七夕飾りの画像を構成することになった。この合成を行う段階で苦労したのが、各校の写真をなるべく大きくしなければならなかつたことである。

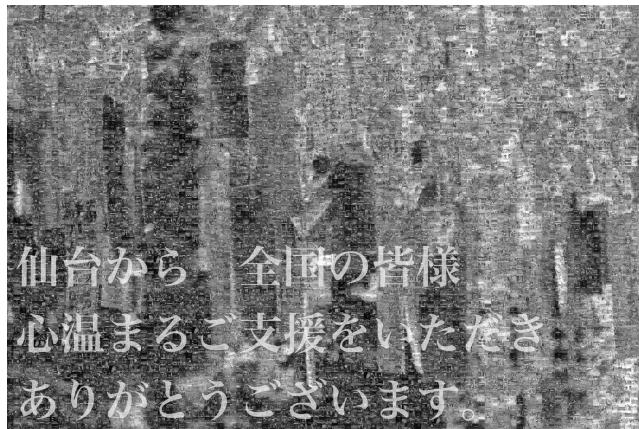
学校での活動の風景を撮った写真が多く、小さくしてしまうと子ども達が判別できなくなつて、各校から写真を提出してもらった意味がなくなつてしまう。しかし、各校の写真を大きくしてしまうと、今度は全体の図案を構成する画素数が少なくなつてしまふ。

また、七夕飾りの写真であることが分からなくなってしまう。また、画素数を多くするとアプリケーションが落ちてしまうのも問題であった。何度も試行錯誤をへて、およその釣り合いをとったのであるが、不安定なアプリケーションと迫る締切の板挟みで肝を冷やしたのはここだけの話である。

最終的に完成したポスターは、jpg フォーマットの写真データとしたが、8110×5732 ピクセルの大きさで、ファイルサイズは 149MB にも及んだ。印刷サイズは縦約 1m、横約 1.5m の特大サイズである。ポスターは、「絆・元気・未来」または「仙台から 全国の皆様 心温まるご支援をいただきありがとうございます」という文字を入れた 2 種類を制作した。

完成したポスターは、震災以降交流を行っている神戸市の中学校 85 校、全都道府県・政令市に送られた。

モザイクアート作成プロジェクト



児童生徒による故郷復興プロジェクト

仙台市立小中学校・中等教育学校・特別支援学校

【活動概要】

仙台市立小・中・中等教育学校・高等学校・特別支援学校で、保護者、地域、関係機関と協力し、復興に向けて地域のために活動を行う場面を設定し、「自助」と「共助」の力を育み、児童生徒の社会の一員としてたくましく「生きる力」を育てることを目的とし、仙台市教育委員会が 2012 年 4 月に発足した「仙台市児童生徒による故郷復興プロジェクト」に対し、画像のデジタル化や映像化などに必要な機

材と人材の提供を行う直接支援。

【プロジェクトメンバー】

酒井紀之（会員）、玉槻功（会員）、岸原孝昌（会員）、河合孝彦（会員）、間壁大（会員）、荒木紀子（会員）、吳曼立（会員）、山本貴士、安藤明伸、小泉学（会員）、錦戸陽子（会員）、遠藤政城（会員）、内山美恵子、菅原弘一（仙台市教育委員会）、岸原夏子（会員）
以上 15 名

【ウェブサイト】

(iSPP ウェブサイト内)

<http://www.ispp.jp/archives/1780>

(仙台市教育委員会ウェブサイト内)

<http://www.sendai-c.ed.jp/~soudanka/H24/seitosidou/project/3dan/index.html>

1 iSPP この 1 年

1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告

ハブ無償提供プロジェクト経過報告

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）代表理事
酒井 紀之

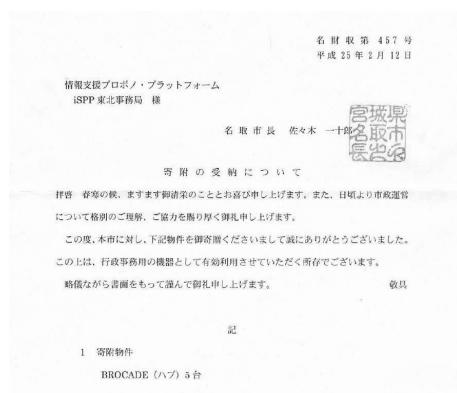
2011 年後期より開始した本プロジェクトは、ネットワンシステムズからネットワークハブを無償で提供していただき、iSPP が被災地域の復旧復興に寄与している団体や復興に向けて努力している地元民間企業に対し情報機器を寄贈するというものである。被災地における ICT の利便性を高め、復旧復興、それに係る支援活動をより活発化していただくことを目的として活動している。単なる機器提供に留まらず、設定サービスも合わせて行っている。

2013 年 4 月末日現在、ハブ提供及び提供ハブの設定を行った団体は以下の通りである。

iSPP 東北事務局・杜の考房／NPO 法人・ふうどばんく東北 AGAIN／せんだい・みやぎ NPO センター／NPO 法人・アスクイク／NPO 法人せんだいアビリティネットワーク／財団法人宮城県肢体不自由児教会／多賀城市地域活動支援センターコスモスホール／CLI たすけっと／みやぎ障碍者 IT サポートセンター／郡山市被災者支援コミュニティー／データーコム株式会社／NPO 法人・ゴーフォワードジャパン／ジェットインターネット／株式会社アクティブワークス／特定非営利活動法人防災・市民メディア推進協議会／名取市／仙台市文学館／メディアテック株式会社／気仙沼ケーブルネットワーク株式会社／一般社団法人宮城県情報サービス産業協会／仙台 CATV 株式会社／株式会社イプリオ

提供機器は延べ 140 台、故障及びデモ機を除く提供価格の総額は 4578 万円（仕入定価上の単価 327,000 円より計算）に達した。

なお、名取市からは正式に寄付のお礼状を頂戴した（東北事務局にて保管）。



名取市から iSPP 東北事務局宛てに送られたお礼状

4 月末日現在、東北事務局には 60 台の在庫がある（ネットワンシステムズより提供いただいたハブはこれらをもって全数終了となる）。この 60 台は、2013 年度中に提供を完了したいと考えている。完了時には、ネットワンシステムズ様への感謝状の贈呈を検討している。

* 無償提供を希望する団体や企業があれば、iSPP ウェブサイト (<http://www.ispp.jp/>) トップページの「お問い合わせ」から送信フォームでお問い合わせください。

1 iSPP この1年

1-2 ワーキンググループ/プロジェクトからの報告

iSPP ウェブサイトリニューアルプロジェクト中間報告

ウェブサイトリニューアルプロジェクト

別井 貴志

ソーシャルメディアなどが勃興しても、情報発信の場として「ウェブサイト」はいまでもその中核をなす。

iSPP のウェブサイトも、通常時の情報発信はもちろん、大災害時には迅速に支援サイトとして機能する必要がある。だが、サイトの構築や運営には当然一定の技術力を要するプロボノが数名必要だ。そのうえ、ウェブの運用担当者を含め iSPP のメンバーは社会的に地位のある立場の人も多く、災害時に率先してサイトに関わることは、きわめて難しいという実状もある。

こうした実状を踏まえれば、地理的にも、年代的にも、社会的にも広範にわたる人材がサイトの構築や運営に関わることが望ましいし、作業的な負荷も軽減できるだろうと考えた。そこで、広く人材を集めると共に、こうしたウェブサイト構築や運営に関わる課題を解決することを絶好の機会とするべく、「ウェブサイトリニューアルプロジェクト」として、ウェブサイトの構築システムやデザインもすべて一気に変えてしまおうということになった。

そして、まず 2012 年 10 月にウェブサイトのリニューアル検討会を発足し、12 月にはウェブサイトのデザイン案ができあがった。このデザイン案は、プロジェクトメンバーになった宮城教育大学の学生 3 名が協力して作成した。学生らは、単純にサイトのデザインを考えたわけではなく、積極的に iSPP の意義や目的、活動内容などをプロボノに質問し、iSPP の存在価値を理解しようしながら、互いに相

当なディスカッションを経て案を考えてくれた。



新 iSPP ウェブサイトのトップページデザイン案

デザイン案では、いまやトレンドになりつつあるフラットでモダンなユーザーインターフェースを取り入れつつ、画像などを使って季節感も出している。

このプロジェクトの最初のゴールは、iSPP のウェブサイトのフルリニューアルだ。しかし、サイトの見た目を変えただけでは本来の iSPP の意義を満たさない。もちろん Facebook や Twitter、メールマガジンなどのツール活用も考慮する。だが、重要なのはリニューアルが達成され運営体制が確立した後は、具体的に掲載するコンテンツを考え、多くのプロボノたちをどのように巻き込んで発信していくかだ。こうした体制を確立し、プロボノの情報支援力の強化につなげたい。

2 理事からの報告

2-1 共同代表理事/副代表理事より

2 年度の総括と反省

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）共同代表理事
会津 泉

突然の大災害にできることを手探りで始めたのが、初年度だった。2年度は目的を明確にし、より計画的・組織的な活動が求められた。具体的な活動内容は、各担当者の報告をお読みいただきたい。

振り返ると、当初計画した活動の大半は予定通りに実施され、予定外のものも少し増え、専任者がいない組織で全員がボランティアという実態を考えれば、なんとか及第点に達したのではないかと思う。個々のプロジェクト、取り組みに心を碎かれた皆さんには、あらためて感謝と敬意を表したい。

しかし、2年度活動計画で目標とした以下の3項目の達成度については、率直にいって満足すべきではないと思う。

1. あくまで被災地の視点・被災者の声を中心に据え、被災地の生活再建・復興に真に役立つ活動を推進する
2. 東北地方での支援活動を強化し、持続的な組織基盤を形成する
3. 社会全体への情報発信・提案・提言を継続して行っていく

組織面で、会員数、収入が当初の見込みをかなり下回ったことは残念ながら事実として認めなければならず、代表者の一人として責任を感じている。

とくに、東京など被災地外の地域では、一般の人々の関心、意識が時間の経過とともに大きく落ちてきたことは、きわめて残念だが否定できない。ただ、そう声高に指摘しても、大きな流れを変えることはできない。あくまでも地道に、個々のプロジェクト

を誠実に実施し、志を持続させていくべきだと思う。

反省点として、個人的には以下を感じているが、皆さまはどう思われるだろうか。

- ・仲間うちの活動になりがちで、十分開かれたものになっていたいなかった
- ・活動結果の発信、主体的評価が不足していた
- ・福島への支援活動が不足していた

そのなかで、「実はここにも iSPP」とでもいうべき流れが存在しているように思える。会員には、「iSPP の活動」としてではなく、自らの主体的な活動として、ICT を活用する復興支援に参画し、リーダーシップを發揮している人が少なからず存在している。こうした人々が、iSPP を通じて得られるつながり、ある意味では目に見えないネットワークを通して、情報交換を行い、各自の活動に役立てていることは事実だ。それが iSPP に参加する動機となっていることも含めて、「プロボノ・プラットフォーム」には、こうした連携効果もあるのではないだろうか。

3年目にあたり、iSPP のミッションを再確認し、志を共にする他の人々・団体との連携を強化し、あくまで被災者支援を原点として、新たな気持ちで取り組みを進めていきたいと考えます。なすべきことは、まだまだ多く、皆さま一人ひとりの積極的な関与、活動を訴えます。なお、被災地の状況はメディアからは伝わりません。繰り返しての訪問、交流を、あらためてお勧めします。

2 理事からの報告

2-1 共同代表理事/副代表理事より

当会の強みを活かして—3.11 を忘れないために—

iSPP 副代表理事・㈱いわきテレワークセンター代表取締役社長
会田 和子

時間の共有

被災地いわき市では、連日様々な復興イベントが開催され、全国から多くのボランティアが駆せ参じ活動している姿が散見されます。私も、90年かけて10万本の桜の木を植樹する企画を応援したり、毎年3.11の日の出を祈るというイベントに参加しております。今年の3.11の1日前、10日の日曜日にいわき市の新舞子浜で開催され、約1000人が共に祈り、「故郷」を合唱しました。

僅かな時間の共有でしたが、とてつもなく大事な時間だと感じ、心が癒されました。どのイベントでも、自然発生的なボランティアの参加が顕著で、リピート率が高まっていることに驚かされます。忘れず一緒に祈ってくれる、一緒に植樹してくれるというだけで、被災地にとっては実にありがたく、大きな応援なのだと実感しております。

ボランティアの皆様の動きや意識の変化を見ていると、近い将来、地域は予期せぬ贈り物（成果）で本当の豊かな地域に生まれ変われるような予感がします。被災地の期待というのは、かのようにささやかで、精神的支えとなるムーブメントへの欲求なのかかもしれません。

当会への期待

さて、当会も情報支援という観点から、防災やまちおこし、仕事づくり等、被災地の期待に応える形で様々な活動を展開しております。個人的には十分活動に参加できず、大変申し訳ない気持ちで一杯ですが、同時に、柱となる活動が見えにくいというジ

レンマも感じています。何をしようかと迷っている内に1年が過ぎてしまったというのが正直な思いです。この1年、当会の強みは何か、特徴は何かを考えきましたが、1つは「被災地調査」ではないでしょうか。

被災地の動きは実に多様であります。被災地で生きる人々の様子も日々の暮らしも日々変化しております。情報ニーズや生活を支えるメディアへの期待感も注目されます。そのような状況の中で、情報を切り口に、被災地の変化を詳細に把握していくことは大変意義深い活動だと思います。特に、当会には情報のエキスパートが多くおられます。この頭脳集積と知恵を活用しない手はないというのが、被災地調査継続を期待する大きな要因でもあります。会員の協力を仰ぎ、結果として会員同士の連携が深まるといった活動機会の提供が重要ではないかと思います。

そこで、これから当会活動の柱に、被災地調査の継続性を明確に位置づけ、実行していく活動基盤を整備し、信頼性でつながる活動を実現すること。これこそが当会の目指している情報プラットフォームの機能性と期待し、私も微力ながら皆様との活動を共有していくならと考えておりますので、どうぞ宜しくお願ひします。

2 理事からの報告

2-1 共同代表理事/副代表理事より

復興のロードマップ

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）代表理事
松崎 太亮

「復興の兆しが見えない」、「他の地域から忘れられているようだ」。被災地に共通する声である。被災地に暮らす人々は日々の生活再建に追われ、全体を俯瞰することが難しくなる場合がある。

復興の道程を確認する術として、阪神淡路大震災の復興では、地域での活動を振り返る「復興の総括と検証」を機会あるごとに行つた。「これまでしてきたこと」「これからすること」に分け、「できしたこと」「できなかつたこと」を分析して対策や修正を繰り返した。その結果、プロジェクトの進捗の把握に加えて、以下の教訓が得られた。

①復興は、「人の力」や「地域の力」によって進められること

②市民中心の協働のまちづくりが成果を生むこと

③協働のまちづくりを継続発展させること。

これらの基本的なことを、神戸に何度も訪れて学んだ地域がある。2005年のハリケーンカトリーナで大きな被害を被ったニューオリンズ市である。

同市は、人種や宗教、経済的格差等の状況の下、多様な市民や団体のステークホルダーを抱え、被災後1年を経ても調整がつかず、復興計画が具体化しなかつた。彼らは神戸で市民の参画と協働による「まちづくり」方式を学んだ。

以降、市の将来についての議論の場を何度も設け、アトランタ市やヒューストン市など市外に避難している被災者も含め、インターネットによるビデオ会議に4000人が参加して、地域や市民生活の未来像について議論を重ねた。

その結果、復興プラン「UNOP: Unified New Orleans Plan」が生まれ、復興が動き始めた。多様な人々の知恵を合わせた「集合知」が具体的な形になったのである。

被災地の復興は、人々の集合知により地域を先導していく社会資本であり、それは「被災知」となる。復興過程で生まれる社会的なつながりと、さらにそこから生まれる規範・信頼感が、地域を再生し創生する。後に振り返れば全てのことがつながる「復興ロードマップ」が形成され、被災地復興の共通点と相違点が見えてくる。

産業復興の例で「被災知」をみると、仮設住宅や復興住宅の孤独死を防ぐための見守り運動が、人々の英知により、コミュニティの介護ビジネスや、NPO活動を継続させるための運営マネジメントの支援ビジネス等に発展した。

ニューオリンズ市もアイデアビレッジやスタートアップファンド制度により、毎年450人もの起業家が誕生するという全米の先進地域に生まれ変わっている。これらの成功は「被災知」によるところが大きく、ICTが下支えしている。

集合知は地域を動かし、社会資本を形成する。震災復興だけでなく、過去の平和運動や公害訴訟をみれば、マイナスをプラスのエネルギーに変えて訴え続けてきた先人の「被災知」に支えられたものであった。

プロボノの力で何ができるか、ロードマップの3年目を見極めて、関わっていきたい。

2 理事からの報告

2-2 理事からの報告

iSPP 東北執行局発足、最初の1年の活動について

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）理事
玉櫻 功

2012年5月の東北執行局発足以降の活動

5月、東北でのiSPP活動の円滑化とプロジェクトの透明化及び速やかな遂行を目的とした東北執行局の立ち上げに参加し、6月には理事就任と共に初代局長を拝命した。

6月には、TTC（一般社団法人情報通信技術委員会）にて講演もさせていただく機会もあった。これがきっかけとなり、8月よりNICT（独立行政法人情報通信研究機構）の耐災害ICT研究のワーキンググループに参加することとなった（2013年も継続中）。『3.11被災地の証言』を基に、同機構による研究の基礎資料作成に携わるなどした。同機構のAP開発におけるヒアリング先としてiSPP執行局メンバーおよび関係者を紹介したところ、2013年3月25、26日に仙台で開催された同機構主催のシンポジウムのパンフレットにiSPPのクレジットが記載された。

7月21、22日の「東北被災地学習ツアー、国際会議」の運営を担当した。ツアーは玉櫻功、国際会議は佐藤大がプロジェクトマネジャーを務めた。

8月からは、ガーネットみやぎのNPO法人化へ向けて、プロボノとして支援を始めた。主要メンバーとして定款や事業計画などの申請書類作成に携わり、現在は事務局として運営に参画している。ガーネットみやぎは2013年4月18日、NPO法人として成立了。

10月7、8日には、岸原夏子プロジェクトマネジャーの下で「iSPPスタディーツアー」のコーディネ

ートを実施した。執行局員それぞれの得意分野を生かした役割分担を行い、何とか遂行することができたが、正直なところ、できたばかりの組織でもあり、スムーズに進むことばかりではなかった。執行局員やその他のiSPPメンバーのご協力の下で、ツアーを無事遂行することができたことを改めて感謝申し上げたい。

また10月には、東北産業振興協会主催セミナーにパネラーとして参加し、「ICTと復興」についての意見交換を実施した。

東北執行局のメンバーと定期的活動

・東北執行局員（順不同・敬称略）
小島誠一郎、地主雅信、佐藤大、木崎重雄、大橋祐司、安藤明伸、男澤亨、及川峻、玉櫻功、酒井紀之

定期会合は2ヶ月毎に開催している。執行局員以外に東北で活動しているiSPPメンバーにもできるだけ参加してもらい、活動の周知、検討及び情報交換を行い、コミュニケーションを図っている（2013年5月までに6回の会合を実施）。

今後の活動について

震災から3年目を迎える、支援の継続はもちろん、そのあり方などを改めて見直す時期にきている。

東北執行局はiSPPの活動を受け入れる現地パワーとして活動すると共に、変わりゆく被災地の現状に即した支援の形を模索し、iSPPメンバーと共に、課題にチャレンジしていきたいと考えている。

2 理事からの報告

2-2 理事より

大震災から2年、「重層化する困難」の糸を手繕りながら

iSPP 理事・株いわきテレワークセンター 東京統括ディレクター
三浦 拓馬

復興を成し遂げる最大のポイントは「仕事の再生」にあると、つくづく思う。私達は危機対策としてのテレワークがいかに有効であったか、震災体験の中で実感した。情報ネットワーク社会の中で柔軟な働き方を実践していれば、災害からの復活は短期に実現できる。私達いわきテレワークセンターの実感である。

しかし、危機対策としてだけのテレワークには未来がない。新しい働き方の日常への定着があつてこそ、価値を創造するものだと思う。誤解を恐れずにいえば、今がその絶好の機会でもあるのだ。

そんな発想からこの一年、内閣府の復興支援型起業家育成支援活動を福島県内で展開し、福島県内だけで復興を目指す 21 の起業家育成に成功し、200 名のインターン生を育成した。一方、約 1200 人に及ぶ福島県内のひとり親の皆様の就業を支援した。

しかし、大震災により発生した被災地全体 15 万人の失職者の就業が進んだわけではない。依然として同数の失職者の、仕事の「場」は失われたままである。一人の力には限界がある。

ところで、福島県の浜通り地域では、東日本大震災の被災時期を、2011 年 3 月 11 日から始まり、丁度一ヶ月後の 4 月 11 日までと捉える人が多い。4 月 11 日は、直下型地震が同地域を襲った日である。未発見の活断層が、最も強靭といわれた阿武隈山麓で誘発されたことは記憶にとどめておくべきことだろう。



いわきの浜辺は、人の姿もなく、仮の岸壁もそのまま

福島県は、沿岸部は津波による被害、内陸部は 1000 年の眠りから覚めたといわれる新しい活断層の突然のゆらぎによる直下型地震による被害である。そして想定外といわれる原発事故による第三の被害が被さり、早期の復興を困難にさせている。被災から 2 年。私達の「仕事づくり」による復興は、まだ何も達成していない。その原因はやはり、復興の現場から最も早く消え去った情報活用のための粘り強いノウハウの提供と地域への定着のための支援ではないかと思っている。

被災直後の情報活用の実態は、iSPP の情報行動調査で既に明らかになっている。しかし、被災から日時を重ね 2 年以上が過ぎた今日の福島をはじめとする被災地の情報活用の実態を見ると、実は何も達成していないように見える。仕事づくりが復興を促進するならば、仕事づくりに活かされる情報支援とは



いわき市復興の象徴スパリゾートハワイアンズの舞台

何か、その課題に取り組んでほしい。

同様に、情報支援は、震災直後の生死を左右する復旧の段階とは別の、日常への復帰を切に渴望する地域住民のマインドリセットのために活かされてほしいと思う。これからが本当の情報支援のはじまりだという認識を広めてほしい。

iSPP が本当の意味で情報支援プロボノであるならば、今後、永遠に続く原発事故のその後と、地域の人々との関係性の中で、問題の本質を客観的に調べ、そして問題提起していくことこそ大切なではないかと思う。

2 理事からの報告

2-2 理事より

東日本大震災のデジタルアーカイブ活動について

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）理事
小島 誠一郎

東日本大震災からまる 2 年以上が経過した。

被災地の様子は、昨年度の報告を書いた頃と変わらない所もあれば、がれきの山が消えた所、更地になった所、更地のままになっている所、事業を再開した所等々、様々である。

これらの記録を残し、どのようにしてこの様子を多くの人々に伝えていくかということの重要性と裏腹に、この記録・伝承に関する分野は、今の被災地ではどうしても優先順位を上げにくい取り組みの一つでもある。

ここでは iSPP としての活動ではなく、iSPP 理事として関わっている東日本大震災のデジタルアーカイブ活動について報告したい。

デジタルアーカイブの現状について

私が関わってきた「311 まるごとアーカイブス・プロジェクト」は、岩手県遠野市の方々に紹介してつないでいただいた岩手県沿岸域の市町を訪問しているときに出てきた案件の一つで、最初は市役所の代わりに記録を残すことと、がれき撤去作業が始まると前に津波で流されてしまった写真やアルバム等を収集することからスタートし、その後、14 種類のプロジェクトを実施してきた。

ところが、プロジェクトを進めていくと、著作権や肖像権に関する問題が多く浮上してきた。著作権や肖像権により公開できない記録をひたすらアーカイブしてしまった事業委託者もあった。昨年のこの報告書を書いている頃からアーカイブ活動をそれぞ

れの地元が行うようにしつつ、同時に中間的支援を継続していくよう、ノウハウを蓄積し共有する活動を展開してきた。

平成 24 年 7 月から「東日本大震災災害・復興アーカイブ被災自治体等実務者連絡会議（略称：311 自治体アーカイブ会議）」を開催した。第 1 回目を宮城県石巻市、第 2 回目を岩手県釜石市、第 3 回目を福島県福島市、第 4 回目を茨城県つくば市で開催した。

これは、自治体職員とそれに準ずる方々が事業を実施する中で壁にぶつかったときに、本音で相談ができる場を作る目的で開始したものである。

きっかけとなったのは、総務系、企画系、防災・危機管理系、震災記録系、図書館、外部組織等と、基礎自治体ごとにアーカイブ担当者の所属部門がバラバラで、隣の役所でもどこの誰が担当しているか分からぬという状態だったことだ。最終的には、総務省、国会図書館の方々も参画する会議体となった。

このような活動を恒常的に支援する必要から、平成 24 年 11 月に任意団体を法人化した。現在は、一般社団法人東日本デジタルアーカイブス支援センターとして活動を継続している。

今後、国立国会図書館に協力する形で「東日本大震災アーカイブ関連機関連絡会（仮称）」も実施する予定で、記録の伝承のための本来の取り組みを加速していくと考えている。

デジタルアーカイブの課題について

国は平成 23 年度第 3 次補正予算として総務省に予算をつけ、国立国会図書館と一緒に事業が行われ、5 つの実証実験サイト（あおもりデジタルアーカイブシステム、陸前高田震災アーカイブ NAVI、みちのく震録伝、河北新報震災アーカイブ、東日本大震災アーカイブ Fukushima）と NDL 東日本大震災アーカイブ「ひなぎく (<http://kn.ndl.go.jp>)」が平成 25 年 3 月に公開された。

その一方、私が関わってきた「311 まるごとアーカイブス・プロジェクト」は、先の通り総務省・国会図書館と連絡はとりつつ、実際にはそれらの組織とは別の動きとして今日に至っている。

ここで「311 まるごとアーカイブス・プロジェクト」について、①誰のための、何のためのアーカイブか、②収集と利活用、③今後の展望の 3 点に分けて、その課題への取り組み方を紹介する。

①については、「311 まるごとアーカイブス・プロジェクト」は当初、メンバーが自分たちで実施するプロジェクトの形になってしまっていた。これは、多くの方々を巻き込み、記録を伝承していく主体を誰にすべきかを考えた場合、望ましくないと考えた。経験上のノウハウ伝達はできても、やはり主体となるべきではない。そのため、平成 24 年の夏頃から地域主体の動きとして実施していただき、311 まるごとアーカイブスとして記録したものも地域で活用していただける形にシフトしていった。

これは、311 自治体アーカイブ会議に参画している方々の「次に同じ災害が襲ってきたとしても、死者をゼロにする」という思いや、被災された方から聞いた「身内を亡くして辛い思いをしたけど、それを乗り越えて同じ過ちをしないように伝承しなければ」という声に応えるためのものと考えている。

②については、311 まるごとアーカイブスが関係したアーカイブ・プロジェクトについては、とにかく利活用を前提とした権利処理を行い、処理されたものは、学校教材、防災研究、地域防災活用等々、

安心して使っていただけるものとして提供したい。

311 まるごとアーカイブス・プロジェクトは検索システムの α 版が完成し、今年度からアーカイブ登録を始めた。登録されたものから順次公開していくとしている準備中のため、現段階ではまだ実際の利活用はできないことをお断りしておく。

また、システムの開発は独立行政法人防災科学研究所が行っており、加えて国立国会図書館「ひなぎく」との連携もこれから調整が行われるという状態のため、皆さんに見ていただくまでにはもうしばらく時間がかかるかもしれないが、何とかお盆が明ける頃までには公開できないものかと期待している。

③については、まさに地域の中でこの動きをどう根付かせるかという一点にかかっていると思う。

いま、石巻市内では市役所との連携だけではなく、民間企業が作った津波避難機能を果たすビルのオープンスペースを活用したアーカイブセンター開設の準備をしている。アーカイブセンターの活動には、311 まるごとアーカイブスはもちろんのこと、地元 NPO や震災復興で活動している NPO・NGO にも参画していただくようなスキームを作っている。コンテンツを共有しながら、それぞれの団体が個別に活動するモデルを構築できるよう、模索し始めている。このような動きを、他の地域にも横展開できればと考えている。

最後に

この 1 年、ここには書き切れない展開も多くあった。会津共同代表からの打診を受けている震災遺構の件も含め、いずれ皆様と震災体験の伝承についてじっくり議論をする機会を持ちたいと思っている。

3 事務局からの報告

3-1 ウェブチームからの報告

2年目のウェブチームの運営と活動について

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）理事
荒木 紀子

iSPPが活動2年目を迎えた2012年、ウェブチームはプロボノとして今後どのように活動を継続していくかが大きな課題となった。

プロボノは各自が仕事で培ったスキルや経験を活かして活動するため、ほとんどの場合、通常の業務と掛け持ちで取り組む。どのプロボノのプロジェクトでも突き当たる問題だが、業務が多忙になるとプロボノに時間を割くことが非常に難しくなることが多い。業務だけではない。家庭の事情や、健康状態など、様々な要因の影響があり、ウェブチームでも残念ながら何名かはプロボノを続けることができなくなってしまった。

こうした点にはiSPPの活動が始まった当初から留意していたのであるが、2年度目は新メンバーを迎え、その反対に初年度のメンバーの数名が活動できなくなった。そのため、活動の主体となるメンバーが大きく入れ替わることになった。会社と違つて一同が会する機会もほとんどなく、お互い遠くにいるメンバー同士のコミュニケーションのため、相手の状況を把握してやりとりをすることが難しい。新たに加わったメンバーからは、どのタイミングで手伝ったらよいか分からぬという声もあった。

また、これまでウェブチームのマーリングリストを使い、作業の依頼から、作業の開始、確認、アップロード、完了報告までをすべてメールベースで行っていた。しかし、メールが他のマーリングリストに埋もれてしまったり、進捗確認や作業の振り分けがうまくいかないなど、使い勝手の悪さがメン

バーから問題点としてあがっていた。2012年の秋以降、スタディツアーや国際会議など、様々なプロジェクトが開始したこともあり、今後どのような体制とワークフローで作業を継続していくかは、ウェブチームにとって火急を要する問題だった。

試行錯誤が重ねられ、その時に手の空いているメンバーがスピーディーに作業を引き受けられるよう、Redmineのようなプロジェクト管理ツールを導入したり、Facebookのグループ機能を使ってコミュニケーションの可視化を高めるなど、新たなツールの利用も試みられた。

結論からすると、とくにプロボノのような、変化に絶えず柔軟に対応していかなければいけないチームの場合、各自の培ってきた仕事のスタイルや方法もあるので、あまり厳密にルールを設定したり、ツールや手法に頼るよりも、いろいろ試す中で自分たちが最も使いやすいものを取捨選択し、組み合わせていく方が有効的だった。最終的に最も活用されたのはFacebookのグループ機能だった。

さらにこの年度内にはウェブサイトがいくつかの障害に見舞われた。昨年5月のネットワーク障害ではウェブサイトが全く閲覧できなくなってしまった。また、その後もiSPPで利用しているサーバに深刻な障害が生じ、サイトを再構築しなければならないという重度の障害対応も経験した。短期間ではあったが、サイトコンテンツを閲覧できない期間もできてしまった。この時には、とくに河合孝彦氏と酒井佑弥氏の両名の専門知識を活かした迅速な対応で、

無事にサイトを復旧することができた。

このように、ウェブチームで新たな体制や仕組みを作っていく過程で、緊急度が高い作業、専門的な知識を要する作業を経験し、その度に自分たちが積み上げてきたものを振り返り、何が問題かを見極め、前に進んできた一年だった。

iSPP が立ち上がってからずっと東京がウェブチームの活動の拠点だったが、今ではウェブの更新作業の多くは東北事務局で対応できるようになり、作業体制はかなり安定した。サイト自体のデザインやレイアウトについても少しずつリニューアルされてきたが、本報告書 1 章で別井貴志氏が紹介しているように、2012 年 10 月に正式なプロジェクトとして「ウェブサイトリニューアルプロジェクト」が発足した。これにより、今までとは異なる、全く新しい構組みでウェブサイトのリニューアルが進められ、新デザインが間もなく披露される。

私事ながら、2012 年から今年は公私共に環境の変化が激しく、東京を離れていることも多かったため、iSPP のメンバーとタイムリーにやりとりをしたり、作業に携わることができなかつた。そんな時でも「プロボノは生活がきちんとあってのものだから、まずは本業を大切にして」、「忙しくて体を壊さないようにね」と、ウェブチームだけでなく、iSPP で関わる様々な方々に配慮してもらえたことが大変ありがたかった。

私の方はいただいたお言葉にすっかり甘えてしまい、代わりに作業をしてくれたメンバーには本当に申し訳ないが、ただ作業を完了するだけでなく、離れていてもお互いを気遣いながら、安心できる信頼感と雰囲気の中で一緒にプロボノができるようになったことも初年度に比べて大きな成果であったと言いたい。

それには、こまめにイベントや会議、懇親会などでコミュニケーションを重ねていくことが一番有効であった。たとえ Facebook 上のやりとりであっても、その積み重ねがお互いの顔にかかった靄を少し

ずつ晴らしていき、遠慮しすぎたり、過度にストレスを感じることのない関係でプロボノを進められるようになる。

ウェブチームの運営の仕方、そして Twitter や Facebook も含めたメディアでの情報発信の内容や方法については今後も検討していく必要がある。活動 2 年目のウェブチームとしての試み、リニューアルプロジェクトの双方の経験を活かしながら、自らが今後のプロボノプロジェクトの実験台となり、3 年度を目指してさらに一步を踏み出していきたい。

iSPP ウェブサイト: www.ispp.jp

3 事務局からの報告

3-2 会計の報告

2 年度会計報告

監査報告書

平成25年 6月 4日

情報支援プロボノ・プラットフォーム
代表理事 殿

監事 親理士
吉田 友彦
監事 手渡し
牧野 勝

私は、情報支援プロボノ・プラットフォームの 2012 年 4 月 1 日から 2013 年 3 月 31 日までの第 2 期事業年度の業務について監査を実施し、本監査報告書を作成し、以下のとおり報告します。

1. 決算報告書は、決算の状況を正しく示しており、指摘すべき事項は認められません。

2. 理事の職務執行に関し、不正の行為または法令もしくは定款に違反する重大な事実は認められません。

貸借対照表

情報支援プロボノ・プラットフォーム (ispp)

2013年 3月31日現在 (単位:円)

資産の部

【流動資産】

現金・預金	1,216,630
会費未収・正会員	140,000
入会金未収・正会員	5,000
入会金未収・賛助会員	<u>100,000</u>
流動資産合計	<u>1,461,630</u>
資産の部合計	<u>1,461,630</u>

負債の部

【流動負債】

未払金	<u>188,380</u>
流動負債合計	<u>188,380</u>
負債の部合計	<u>188,380</u>

純資産の部

【株主資本】

利益剰余金	
その他利益剰余金	
繰越利益剰余金	<u>1,273,250</u>
その他利益剰余金合計	<u>1,273,250</u>
利益剰余金合計	<u>1,273,250</u>
株主資本合計	<u>1,273,250</u>
純資産の部合計	<u>1,273,250</u>
負債及び純資産合計	<u>1,461,630</u>

2年度実績(2012.4.1～2013.3.31)

			予算	決算	予算対比
収入の部	会費収入	正会員	100	800,000	780,000 △ 20,000
		賛助会員	3	300,000	200,000 △ 100,000
		小計	103	1,100,000	980,000 △ 120,000
入会金収入		正会員	20	80,000	20,000 △ 60,000
		賛助会員	1	50,000	0 △ 50,000
		小計	21	130,000	20,000 △ 110,000
事業収入				3,200,000	1,439,538 △ 1,760,462
寄付金収入				300,000	170,000 △ 130,000
雑収入				0	14,000 14,000
収入の部合計				4,730,000	2,623,538 △ 2,106,462
支出の部	一般管理費	人件費（東北事務局委託費）	1,560,000	1,660,000	100,000
		事務所費（東京事務局委託費）	240,000	240,000	0
		出張交通費	600,000	215,078	△ 384,922
		通信費	100,000	54,910	△ 45,090
		支払手数料	50,000	56,490	6,490
		雑費	100,000	0	△ 100,000
		印刷費	0	2,719	2,719
		事務用品費	0	1,281	1,281
		小計	2,650,000	2,230,478	△ 419,522
例会運営費				360,000	65,760 △ 294,240
プロジェクト関連				2,000,000	1,608,273 △ 391,727
未収会費償却費				45,000	
支出の部合計				5,010,000	3,949,511 △ 1,060,489
収支戻（予備費）				-280,000	-1,325,973 △ 1,045,973

情報支援プロボノ・プラットフォーム (iSPP)

東日本大震災の被災者を支援し、復旧・復興活動に貢献するため、ICT（情報通信技術）の関係者が個人の資格で集まり、2011年5月に設立された非営利組織。被災地のニーズを探り、ICTを活用した復旧・復興活動を進めるため、会員が自らの知識・経験・技能・資源を活かした「プロボノ」活動を実践している。国、自治体、民間企業、NPOなどの組織とも連携し、さまざまな救援・支援活動と被災地をつなぐ情報支援プラットフォームの構築を目指している。また、被害の実態の記録・保存、災害時の情報行動調査を実施するほか、阪神・淡路大震災や新潟県中越地震など、これまでの災害の教訓との照合・継承、国際的な災害対応活動との協力、日本の社会システムの改善にもつながる日本人としての考え方の検証とそれに基づく緊急時に機能するシステムの構築・マネジメントの提案など、中長期的な課題を視野に入れた幅広い活動を推進している。

●入会のお願い

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）の趣旨と活動にご賛同いただける皆さまには、会員になっていただくことと、ご寄附をお願いしたく存じます。詳しくは、以下のウェブサイトをご覧ください。

<http://www.ispp.jp>

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）2年度活動報告書

2013年6月22日 発行

情報支援プロボノ・プラットフォーム（iSPP）

東京事務局

〒153-0064 東京都目黒区下目黒4-10-26 多摩大学大学院目黒ビル701

(多摩大学情報社会研究所内)

Tel: 03-3712-3758 Fax: 03-3712-3485

東北事務局

〒983-0044 宮城県仙台市宮城野区宮千代3-2-14 高時ビル4F

(株式会社ソフトウェア開発内)

Tel: 022-235-9630 Fax: 022-236-8760

Mail: office@ispp.jp Web: <http://www.ispp.jp>

本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部無断を複写、複製することは禁じられています。

©2013 iSPP