

ゆらゆら20号を迎えて

耐震総合安全機構 理事長 中田 準一

JASOの機関誌「ゆらゆら」が20号を迎えました。機関誌のはじまりは、2004年NPO設立に当たり、耐震総合安全機構（JASO）の情報誌として「JASO」を発刊し、JASOの活動を社会に知ってもらうことと、会員の交流を目的に、2つ折り4ページでした。2008年に若い世代が中心となって、名を「ゆらゆら」とあらため、年4回の機関誌として引き継がれ、今日に至っております。

NPO-JASOは、活動の趣旨に賛同したものが、自主的に参加し活動する場です。自らの作法を持っている会員が、JASOの思い（安全で安心して住める住環境に整備していく）を共有し、それぞれお互いの人格を認め合い、補填し合って活動するには欠かせない情報の交流の場がこの「ゆらゆら」です。

最初は、イベントの案内、会員の紹介に始まり、JASOの活動の展開が広がるにつれて、セミナーの報告 耐震化への活動報告、支援事業、JASO刊行物の紹介、JASOスクールの紹介および報告、活動実績から紡ぎだした標準の書式の紹介、行政支援の状況報告等、幅広く記事が展開してきています。また、会員事務所訪問、法人会員・賛助会員の紹介の記事は、多様性に富んだJASO会員の相互理解と社会的信頼を得るにあたって大変役立っています。

JASOの耐震総合安全性の考え方は、3.11の東日本大震災を経験して、一般の人々の間でも、建物の骨組みが損傷しなくとも、EVが止まったり、水や電気が来なかったり、ましてや建物の仕上げが損傷したり崩落することがあったり、日常生活が継続できないことを経験しました。天井の崩落が人命をも危うくすることも、一般の生活者に認識されるようになり、国や他の専門家団体も主体構造はもとより、非構造部材の耐震性確保について取り組みはじめ、その成果がまとまり始めています。

災害に際して、速やかに日常生活が取り戻せるように、耐震総合安全性を確保する具体的な作業が本格的に始まる年でもあります。20号発刊にあたり、会員の皆様にあっては、広い視野を持って更なる研鑽をつみ、社会に信頼されるJASOとして育てていただきたいと思います。願う所です。



目次：

ゆらゆら20号を迎えて	1
旭市いいおか 復興観光まちづくりコンペ 報告第2段 JASO優秀賞獲得	2
セミナー報告 東京都・JASO共催 マンション耐震セミナー	5
会員事務所ご訪～問！	6
HS会員ご訪～問！	7
お知らせ&スケジュール	8

JASOトピックス

- 1/8 JASO 新年会
- 1/19 東京都マンション耐震
セミナー（JASO共催）
- 同 旭市いいおか復興観光
まちづくりコンペ公開審査
- 1/22 東京都主催耐震フォーラム
- 1/31 第10次東北地方被災調査
- 2/20 JASO耐震診断・補強講習会

旭市 いいおか 復興 観光 まちづくり コンペ 報告 第2段

JASOチーム 優秀賞獲得！ 2013年1月19日公開プレゼンテーション

旭市いいおか地区は、江戸後期イワシの豊漁に全国各地から人々が押し寄せ集落を形成した地域で、いいおか漁港の西に九十九里浜が、東に刑部岬と屏風ヶ浦が続きます。太平洋の大海原、断崖、高台、岬、連なる浜辺、水路と農の風景、風と光が織り成す特徴ある景観は、日本の夕日百選、朝日百選、夜景百選などに選ばれるほどで、浜辺ではサーフィン、海水浴が楽しめる、観光、漁業・農業のまちです。

東京駅から高速バスで2時間。コンペの説明会で訪れたいいいおかには、高台でゆっくり回る風車群、連なるビニールハウス、漁港に係留されているたくさんの漁船、広がる太平洋、そして無機質に並んだ仮設住宅がありました。

いいおかは、東北地方太平洋沖地震発生から約3時間になろうとする午後5時半頃、最大津波高5～6mの第3波の津波に襲われ、死者13人、行方不明者2人、全壊・大規模半壊・半壊の住宅が計1,276世帯という大きな被害を受けました。

いいおかでは、津波被害からの復興にあたり、「循環型・文化共生と福祉のまちづくり」を目指し、地域の人々と行政との協働で方向性を探ると同時に、多くの人のアイデアを活用し幅広い視点から検討を重ねることが重要と考えて、広くアイデアを募集するため「旭市いいおか復興観光まちづくりコンペ」を行いました。

JASOは、3.11東日本大震災から、有志を中心に数次に亘る津波被害現地調査を行い、その調査結果の記録と我々なりの提言を報告書として出版してきた東北調査での経験をもとに、実際にいいおかのまちの再生への提言としてまとめ、市民など第三者の評価を受けてみることに意味があると考え、ふたつのチームが応募しました。

昨年11月5日に中間発表が行われ、JASOの1チームが最終審査に残りました。1月19日の公開プレゼンテーションに向けて、さらにブラッシュアップをしたり、共同設計の若手スタッフが模型を作ったりと準備を重ね臨みました。

審査結果は、惜しくも最優秀賞は逃しましたが、優秀賞2点のうちの1点に選ばれました。「エコロジー問題、高齢者の問題を組みこんだ将来像を示したこと、観光と避難路になる灯台への道も評価された」との審査委員長の講評をいただきました。

コンペはこれで終わりではなく、2月9日～28日まで旭市ユートピアセンターに展示され、市民賞の選定が行われます。市民賞は市民以外の方も投票できます。ここにプレゼン内容を掲載いたしますので、皆さん是非投票に足を運んでください。（鈴木ひとみ）



公開プレゼンテーションの様子



模型とプレゼンボード

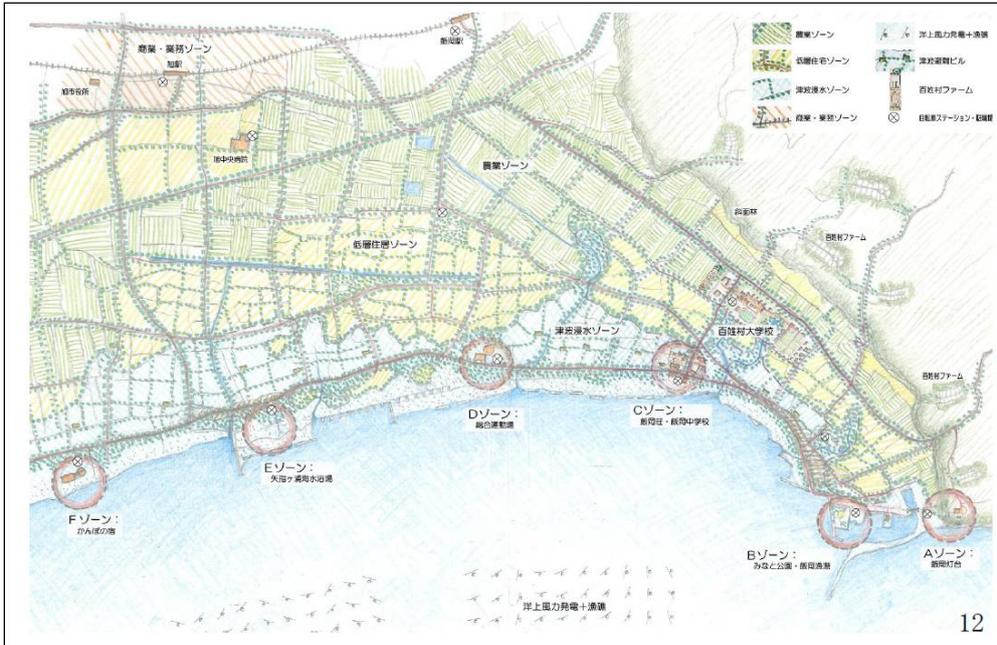


旭市いいおか 復興観光まちづくり —災害を乗り越え、風土の恵みを生かす—

提案者 安達和夫・岡部則之・河野進・佐藤寿一・鈴木ひとみ・三木哲

提案1. いいおかの将来像

エネルギーと産業・経済が自立する —エコロジカルキングダム計画—



- ① エコエネルギーと海の幸を供給する洋上風力発電
- ② 百姓村ファームの開発整備と百姓村中学校
- ③ 自立支援型まちづくり

エネルギーの自立と 海の幸を供給する洋上風力発電

- 洋上風力発電による地域と周辺の電力供給
- 風力発電施設基部の漁礁化と砂の流失防止
- 新たな観光資源
洋上クルーズ
Aゾーン展望台からの眺望



百姓村ファームの開発整備 百姓村中学校

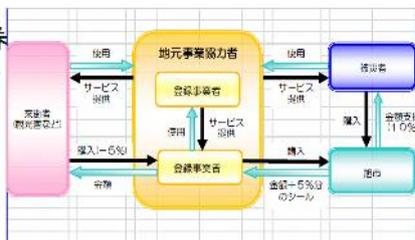
- 百姓村ファーム
 - ・ 農業・畜産・林業・漁業の循環型ファーム
 - ・ 地域の新たな雇用創出と外部からの参入者の呼び込み
- 百姓村中学校
 - ・ 農林漁業の人材育成と支援
 - ・ 既存飯岡中学校を利活用
 - ・ 地元の農林漁業従事者が講師



自立支援型福祉のまちづくり

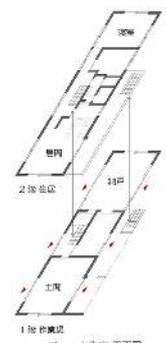
- 働ける高齢者を支える仕組みづくり
 - ・ 農林漁業加工品の販売店舗

- 復興地域券の支援
 - ・ 津波被災者の支援
 - ・ 地域循環する経済



百姓村ファームの住宅(標準プラン)

- 百姓村ファーム 住宅
 - ・ 1階: 作業場(土間)+納戸
 - ・ 2階: 住居
- 耐津波住宅モデル(2・3階建)
 - ・ 低地における耐津波住宅のモデル
 - ・ 1階(RC): 駐車場・作業場・加工場
 - ・ 2・3階(木造): 住居



提案2 津波防災の土地利用と拠点整備計画



ハード対策：

対津波の多重防御の防潮林により、2次災害を防ぎ命を守る

- ① いいおか式の多重的津波防御
- ② 防災減災的な土地利用
- ③ パーク&フリーサイクルネットワーク
- ④ 10万本植樹計画

ソフト対策：

対津波チェックリストによる自己確認から

A,Bゾーンの整備

- ・Aゾーン：灯台、宿泊、百姓村ファーム
- ・Bゾーン：漁港・レストラン・公園

13

A・Bゾーンの連携整備

- ・AゾーンとBゾーンを繋ぐブリッジと展望階段
- ・港の賑わいと展望台の眺望
- ・災害時の市民・観光客の避難ルート整備

港と灯台周り、魚と観光客、安全に高台に逃げられる橋

14

Cゾーンの整備

いいおか荘の再生と周辺地域整備

- * 地震に耐え、津波を受け流す避難ビルとして補強・再生
- * いいおか観光センター：
 - ・飯岡の歴史、風土、産業の総合案内
 - ・飯岡の海、畑、森、工房など豊富な地場産品の紹介直売
- * いいおか津波資料館の建設：
 - ・2011.3.11東北大震災による被害の記録
 - ・次世代に伝える防災教育

15

いいおか荘周辺整備計画

- ・海岸通りと南北縦軸の交点
- ・いいおか観光センターと津波記念館

16

津波避難ビル

津波避難ビル型 集合住宅と津波浸水図

・流出防止格子のある津波浸水部の仕組み

17

津波危険度判定チェックリストの提案

判断名称	現在地	
用途	避難用/非避難用	
構造種類	・S ・RC ・SRC ・木	階数/高さ
建築時期		建築時期

大項目	中項目	評価項目	判定	詳細
1. 立地	1-1 津波の浸水範囲とあるか	ある/ない		
	1-2 浸水深度は	2m以下/2~4m/4~10m/10m以上		
	1-3 陸地から陸地への逃げ道があるか	無い/道幅が狭い/無い/道、河川がある/無い		
	1-4 高台で避難場所の発生する可能性があるか	無い/高台がある/無い/高台がある/無い		
	1-5 近く大規模な建物があるか	ある/無い/分からない		
	1-6 高台から避難場所があるか	ある/無い/分からない		
2. 避難	2-1 津波の危険度が高いか	高い/低い/分からない		
	2-2 避難経路が明確か	明確/不明/分からない		
	2-3 避難経路が安全か	安全/不安全/分からない		
	2-4 避難経路が短いか	短い/長い/分からない		
	2-5 避難経路が安全か	安全/不安全/分からない		
	2-6 避難経路が安全か	安全/不安全/分からない		

21

23

JASO共済
 セミナー報告

東京都・JASO共催 マンション耐震セミナー

2013年1月19日 会場：都庁第一本庁舎5階 大会議場

毎年恒例となる「マンション耐震セミナー」（東京都・JASO共催）が1月19日、都庁第一本庁舎にて開催されました。今年はリファイニング建築で知られる首都大学東京戦略研究センター教授の青木茂氏をお迎えし、「マンション耐震化とリファイニング建築」について語っていただきました。「耐震補強」だけではない「建物の再生」という考え方に興味を持たれた受講者も多かったようです。

また、JASOからは、原田光政氏が「マンションの耐震性能を知る7つのチェックポイント」と題して居住者にできる簡易耐震予備診断についてお話いただきました。最後は「事例から学ぶマンション耐震化の進め方」と題して、耐震補強の事例の説明のあと、JASOの三木哲氏、今井章晴氏、白石健次氏、堀尾佐喜夫氏によるディスカッション、会場からの質疑と応答が行われました。

寒い中、会場には300名もの参加者にお越しいただき、マンションの耐震化に対する真剣な表情がうかがえました。会場の外では事前予約による無料相談会が行われ、20組を超える相談をお受けしました。どの組でも予定時間を超えて熱心なやりとりが続いていました。講師、スタッフの皆様、ご協力ありがとうございました。



「マンション耐震化とリファイニング建築」
 建築家 青木 茂 氏



「マンションの耐震性能を知る7つのチェックポイント」
 JASO 原田 光政



パネルディスカッション

「事例から学ぶマンション耐震化の進め方」

左から

- 三木 哲（コーディネーター）
- 堀尾 佐喜夫（設備）
- 今井 章晴（建築）
- 白石 健次（構造）



東京都庁第一庁舎5階 大会議場にて



無料相談会にご協力いただいた相談員（JASO AD）

伊藤正利、今仁昌孝、遠藤克彦、岸崎孝弘、近藤一郎、鈴木昭夫、瀧川公策、田中孝、二瓶光希、細貝信夫、増田信彦、安田準

会員事務所ご訪問！

番外編 JASO 特別会員 判定委員

敗戦の色が濃くなった昭和19年に、大越俊男は疎開先の福島県須賀川市に生まれる。終戦ののち東京の蒲田にもどり結婚するまで暮らすことになる。数学がよくできた大越は都立日比谷高校から早稲田大学の建築に進んでいく。父親も兄も同じ母校だ。数学だけでは食べていけない、何か大きいものをつくりたいと考えていた。ドクターをとってから日本設計に入ったのが28歳で、42歳には部長に昇格している。この間、東京ディズニーランドの設計にもたずさわり、シンデレラ城やスペースマウンテンの構造も手計算で解析している。その後、引き続き東京ベイヒルトンの構造設計にもたずさわり70メートルの長さの杭から開発してゆく。日本で一番大きなプロジェクトとなったJT-60 (Japan Torus 60) も担当している。日本原子力研究開発機構が運営するプラズマ体積60立方メートルの核融合実験装置である。建築冬の時代には、上海ウェスティンやサムソン中央研究院などの構造設計もおこなった。耐震設計法の創設にあたっては限界耐力設計法やエネルギー法などの主査をつとめている。

これからの10年間は耐震の仕事くらいしかないだろう。建築家はもっとオールラウンドに話をしなくてはならない。一般の人たちは建築家は何でも知っていると思っている。補強の方法とその値段、免震にしたらいくら、建替えたらいくらだと即答できてあたりまえだ。地球環境を考えれば建替えは受け入れることができない。もうすでに壊す時代ではなくなっている。

第12回 大越 俊男 氏

東京都 防災・建築まちづくりセンター
耐震構造専門相談員

構造家は柱や耐力壁が壊れなければ小破というが、住んでいる人にとっては外壁が壊れたら大破だという感覚を身につけてほしい。

現役をリタイヤしてから国連やJICAなど海外の仕事もこなしてきた大越の目には日本の社会が閉塞的に映っている。建築の技術者ももっと海外に行くべきだ。グローバルな視点に立って広い視野を見通せないといけない。小学校時代から山登りを続けていて、今でも年間に30日は山にこもる大越は、まるで鷹が下界を鳥瞰するように建築界を見据えている。(宮城秋治)



東京ディズニーランドのスペースマウンテンやシンデレラ城も手計算で設計した



まちセンにてインタビューを受ける大越俊男氏

HS会員様ご訪問～問！

第14回

アクシス（株）・（株）東京パイロン販売

「隙間を守るエキスパート」

皆様、耐震補強後の傷跡補修や目隠しなどをどのようにお考えですか？耐震スリットは建物の骨組みを守る最も一般的で実現可能な耐震方法ですが、この「隙間」に特化した専門スリットメーカーがあります。一見、とても地味な領域に思えますが、このわずかな隙間を専門領域として事業を確立させ、工業化を図ることで建設現場の効率を上げ、これまで曖昧であった隙間の耐火性能を明確にしたアクシス(株)は、耐震スリットのリーディングカンパニーとして活躍されております。また、同社と(株)東京パイロン販売は業務提携を行っており、製品も同じ協力工場で作成しております。

おじゃましたのは埼玉県川越市にある協力工場(有)白上商会です。まず耐震改修専用のスリット材「NNソフトロックウール（東京パイロン販売）」は、壁厚50mm相当のロックウールにバックアップ材とプチルシートを一体化させた上、現場で挿入しやすいようポリエチレンフィルムで包まれた製品です。ただの「隙間埋め」に思われるかもしれませんが、現場の効率が向上する上に壁の気密性や遮音性が改善するのは勿論のこと、一体として製品化したことで建材試験センターにて2時間耐火試験を行うことができ、これまで不明瞭であったスリット材の耐火性能を数値により実証し、ただの隙間から性能を明確にした耐震スリットに進化させてくれました。これで、何かと心配性な分譲マンションの管理組合さんも、安心してコンクリート躯体にスリットを切り込むことができます。

つぎに鉄骨梁スリーブ貫通部の耐火被覆材「パイロンバリアー」（アクシス・JASO評定品NO.4001）です。例えば従来の吹付けロックウールだと45mmの厚みが貫通部分に必要でしたが、パイロンバリアーであれば12mmでOKとなり、貫通穴が有効に使えるので鉄骨を大きくとることができ、補強費用を削減することができます。

この地味な隙間部材に緻密な精度を追い求め、手作りされた世界でただ一つの製造機が並ぶ工場に入ると、手際の良さが際立つ匠たちから熱いものがひしと伝わってきました。今後ますますの発展が期待されます。

（柳下雅孝）

このコーナーではJASOの法人会員・賛助会員の会社を訪問し、耐震への取組状況についてお伺いします。皆様ご協力をお願いします。



NNソフトロックウールのバックアップ材が正確な寸法で切断される



ロックウールにバックアップ材がセットされ耐震スリット材になる



耐震スリット材の加工について苦勞話を熱く語る、アクシス畑中社長（左）と白上商会白上社長（右）

取材協力：アクシス株式会社

<http://www.axis-slit.com/>

03-5377-7718

.....お知らせ.....

東京都特定緊急道路沿道建築物耐震化支援事業技術者講習会

2012年度JASOスクール JASOアドバイザー講習会

「初心者のための沿道建物の耐震診断・補強設計」

東京都の「東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を推進する条例」が公布され、NPO法人耐震総合安全機構（JASO）・日本建築構造技術者協会（JSCA）・一般社団法人東京都建築士事務所協会の3団体は、この条例に基づく耐震化推進に向けて東京都と「協力協定」を2011年6月に締結し、2011年末より「耐震診断確認」業務を開始しました。この条例の基づく沿道建築物の耐震診断及び補強設計業務は、今後も増大するものと予想されます。一方、実際に行われている診断確認業務においては、実務的に問題となる点も多く見られます。この点を考慮して、主として実際に診断作業を行っている初心者を対象として、耐震診断・補強設計の技術的な講習会を企画することとしました。JASO会員の多くの方の参加をお待ちします。

主な内容

- ◆ 日時 2013年2月20日（水） 13:00～17:00
 - ◆ 会場 建築家会館 JIA館1階ホール
 - ◆ 定員 60～80名
 - ◆ 対象 JASOアドバイザー
 - ◆ 受講料 JASO会員無料（資料代含む）
- ・沿道建物の耐震診断 / 東京都
 - ・判定会議における最近の動向 / 寺本隆幸
 - ・RC造の耐震診断と耐震改修の留意点 / 藤村 勝
 - ・SRC造の耐震診断と耐震改修の留意点 / 梅野 岳
 - ・沿道建築物の耐震診断確認業務の現状 / 大越俊男

JIA建築家会館 東京都渋谷区神宮前2-3-18

東京メトロ銀座線外苑前駅より徒歩7分

都営地下鉄大江戸線国立競技場駅より徒歩13分

JR中央線千駄ヶ谷駅より徒歩15分

※ JSCA研修会テキスト「実務者のための耐震診断・補強設計」¥ 4,000円（JSCA提供）を講習会資料として配付します。

参加ご希望の方は2/18までにJASO事務局へ FAX（03-6912-0773）にてお申し込み下さい

JASO AD行事スケジュール

2月	2/12	（火）	アドバイザー会議
	2/20	（水）	JASO耐震診断・補強講習会（上記お知らせ参照）
	2/26	（火）	アドバイザー会議
3月	3/12	（火）	アドバイザー会議
	3/26	（火）	アドバイザー会議

JASO-HS会からのお知らせ（広告）



RC造・SRC造・S造の構造物に於ける耐震改修工事のバイオニア

SHO-BOND

■補修工学®—構造物の総合メンテナンス企業

ショーボンド建設株式会社

URL : <http://www.sho-bond.co.jp/>

本社 : 東京都中央区日本橋箱崎町7番8号

電話 : 03-6861-8105 (企画広報部)

建設業許可 : 国土交通大臣許可(特-24)第1345号

※ 建築分野に関するお問い合わせは、右記お近くの支社もしくは建築支店までお願い致します。

私たちが求めるもの — それは豊かな未来を支える確かな技術です

東北建築支店	宮城県仙台市若林区六丁の目元町8番1号	電話 022(288)1311
東京建築支店	東京都江東区南砂二丁目2番17号	電話 03(3649)2612
中部支社(営業部)	愛知県名古屋市中区西野町2番70号	電話 052(682)2461
大阪建築支店	大阪府大阪市城東区永田三丁目12番15号	電話 06(6965)4350
中四国支社(営業部)	広島県広島市佐伯区皆賀三丁目2番30号	電話 082(925)0033
九州支社(営業部)	福岡県福岡市博多区比恵町9番26号	電話 092(451)4385