



安全!



安心!

# 箱型未来通信



2013年 秋号  
vol.10

<http://www.hakogata.com/magazine/>

季節ごとにお届けしている『安全！安心！箱型未来通信』もおかげさまで第10号を発行することが出来ました。全国各地から旬な話題や箱型擁壁の施工事例をご紹介してまいりましたがお楽しみいただけていますでしょうか。これからも、旬な情報をお届けできるように頑張ります。

さて、今年も残り2ヶ月、なんとなく夏と秋の境目がよくわからない年でした。真夏日が秋までつづき、猛暑の夏バテに追い打ちとでも言いたいような天候でした。それでも、りんご・ぶどう・松茸・サンマ秋の味覚がたくさん出回って秋は一步步深まって行きます。皆さまのところは紅葉はきれいですか？きれいな風景を写真で取られたらぜひ協会までお送りください、メルマガで紹介させていただきます。さて今回は全国各地の竣工事例を6例掲載しました。また支部長だよりは『兵庫県』の話題、『面白いもの発見!』のコーナーお届け致します。どうぞ最後までお付き合い下さい。

## 全国取れたて支部便り Vol.4 関西・中国・四国支部 <兵庫>編

兵庫県姫路市には、人口53万人のシンボル「世界遺産 姫路城」があります。別名を白鷲城(はくろじょう・しらさぎじょう)といいます。

標高46m、東西350m、南北365m、面積25,000坪に5層7守の大天守となり、最上部は海拔92mの位置にあります。1333年に赤松則村が姫山に縄張りを定め、黒田重孝、羽柴秀吉などを経て徳川家康が娘・督姫の夫池田輝政に1600年に初代城主として任命し、400年以上のときが流れています。幾度と改修工事は行われてきましたが、平成21年度より5年間、45年ぶりに「国宝姫路城大天守保存修理工事」が28億円を投じて行われています。



関西・中国・四国エリア



現在改修中



改修後のイメージ

現在、その様子が一般公開されており期間中に150万超の観光客が訪れています。(※修理工事は2014年1月15日までの予定)また工事一般公開終了後の平成26年1月より1567年、城主・黒田官兵衛孝高を描いた大河ドラマ「軍師官兵衛」の放映開始にあわせて「大河ドラマ館」を一般公開するなど、まだまだ話題に事欠きません。価値のある人気の名所です。ぜひとも訪れてみてください。



さて、そろそろ秋です。秋と言えば「食欲の秋」!!!そこで、姫路のグルメを紹介いたします。みなさん一度は食べられたことがあると思いますが、秋冬の定番『おでん』です。

姫路では、おでんに生姜醤油をかけて食べるのです。この食習慣は、諸説あるのですが、昭和初期に甘辛い関東煮に生姜醤油をかけて、味を調整して食べたのが始まりではないかと言われています。



元々は、関東煮のダシを切って生姜醤油を上からかけていたのですが、その後、関西風の薄味(飲めるダシ)のおでんの登場とともに、刺身のように小皿に入れた生姜醤油につけて食べる方も多くなってきました。

いまや、コンビニでおでんを買くと、生姜醤油がついてくるんです!!姫路にお越しになる際は、ぜひ一度ご賞味ください。

## 施工事例紹介



道路改良 和歌山県 和歌山市平井地区



### 壁高12mx延長71mの工事用道路

- ◆和歌山市(和歌山県)～岬町(大阪府)を結ぶ府県間道路(第二阪和国道)の本線設置に伴う工事用道路での設置。
- ◆工期・本線設置後の撤去の観点から、箱型擁壁の提案に至りました。
- ◆施工中は、設計断面と現場状況が違うなど苦労もありました。
- ◆施工完了後は、直線と曲線が混在し、綺麗なフォルムになり良かったです。



**道路新設** 栃木県 足利市



**壁高10mx延長71m 道路築造工事**

山頂に配水場を新築するための進入路新設工事の切土擁壁として採用していただきました。壁高が10mあり、複雑な線形のため、他工法では難しいという理由から採用になりました。設計会社様からは高い評価を頂きましたが、施工業者様からは良い評価を得られず、本現場線形と同様複雑な心境でしたが 完成後の景観、曲線美は箱型擁壁の優れた特徴がよく表れた現場でした。



**砂防工事** 京都府 長岡京市



**壁高3～8mx延長50m 直線曲線混在5分勾配砂防工事**

初は大型ブロック積擁壁の計画でしたが(写真)前面の河川の工事中に法面が崩れたため、急遽、土嚢で応急対応しましたが、背面側からの湧水が非常に多かったため工法比較の結果、排水性の良い箱型擁壁が採用されました。線形も河川に平行して曲線を描いたので景観性・施工性を損なわず対応が出来ました。今後、湧水の多い現場でも箱型擁壁なら大丈夫だと確信しました。



**治山工事** 大阪府 茨木市



**壁高10mx延長22m 治山工事**

すでに工事が始まった中での対応、工期が非常にタイトという中での対応に緊張しました。標準品のみで壁体を構築でき、端部処理は標準品の反転での対応と、標準品ですべてに対応できる製品をこの現場ほど心強く思ったことはありません。現場が無事終わりホッとしております。



**水中(湖沼)** 栃木県 大田原市



**壁高3.5mx延長102m Mタイプ水中擁壁**

この工事は当初、白鳥が飛来する沼に隣接する道路に工期7月～8月の2ヶ月間で施工できる擁壁を検討したいという問合せが有り、箱型擁壁Mタイプを提案しました。発注者の心配事項は白鳥が飛来する9月までに工事が終わるかどうかが、施工後景色の変わった沼に再度白鳥が来てくれるかということでした。工事の方は沼地の掘削に何度か手戻りが生じ工期が危ぶまれましたが、箱型の布設が始まってからスピードが上がり何とか工期を守ることが出来ました。白鳥も例年通り飛来してくれました。真冬には小段一面に鴨が休息を取っています。



**災害復旧** 大分県 国東市武蔵町



**壁高6.0mx延長6.0m 通学路の災害復旧工事**

現場は民家の裏で大変狭いことと擁壁上部が通学路に当たるため、「施工性の良いこと」が認められて採用されました。中学校の正門前ということで、施工時期は夏休み期間中でしたが生徒の往来も多く、トラックの搬入等にも気を使いました。しかしながら施工性が良いことでスムーズな施工で現場でも大変感謝されました。擁壁高さが5m以上で狭いところ、折れ部分の処理もあり、ということで箱型擁壁ならではの、現場と思えました。今後もお客様に喜んでいただけるように、さらに提案営業に頑張りたいと思います。



『安全！安心！箱型未来通信』では箱型擁壁工法の施工実績を中心にお伝えしていますが、そもそも箱型擁壁工法とはどんな工法なのでしょう？少しずつ紹介していきます。

### 《突然の豪雨でも災害が起きにくい構造なんです》

排水性能と擁壁の安全性とは擁壁構造物の設置で雨水や湧水等の流れを阻害しないことです。箱型擁壁は背面土や盛り土からの水は擁壁背面全てに張り巡らされた吸い出し防止材の通り壁体内に流れます。壁体内は単粒度砕石が充填されていますので、擁壁全体がドレイン体となり効果は絶大です。通常の擁壁では切込砕石や栗石、合成樹脂管等を用いた排水対策を実施しますが、箱型擁壁には必要ありません。箱型擁壁はこの機能により、『降雨等による裏込め土や背面土内の含水比の増加に伴う、土の重量増加やせん断力の減少による擁壁の変状』を抑えることができます。つまり箱型擁壁の災害が起きにくい理由は以下の3つです。

- ①裏込め土や背面盛り土などに水の影響による荷重変異が起りにくい。
- ②残留水圧が発生しないため背面土の吸い出しが起りにくい。
- ③排水性が高いため、降雨や残留水による斜面崩壊が起りにくい。

高排水性擁壁『箱型擁壁』は豪雨災害でも災害が起りにくい擁壁なんです。

## 面白いものを見つけました！



### じえじえじえのあまちゃ 見つけました。

国民的な朝ドラ、「NHKの「あまちゃん」、ご覧になった方も多いのではないのでしょうか。岩手県三陸海岸の海女さんが主人公のドラマでした。主人公の海女さんがアイドルを目指すというストーリーで脚本の面白さもあり視聴率が高かったようです。

### 面白いもの発見！

海無し県 長野県佐久市で見つけたのが“あまちゃん”ならぬ“あまちゃ”です。早速、急須にひとつまみの茶葉と熱湯を入れて茶碗に注ぎ、まずは一口。普通のお茶と同じ色で特に変わった風味はありません。じえじえじえ！あとから強い甘みを舌に感じます。でも爽やか、甘みが口の中に残ったりしません。“あまちゃ”は砂糖の400倍甘い飲み物です。たった“ひとつまみ”で茶碗4～5杯のお茶が飲め、冷して飲むとより甘みが増します。夏にはいいですね。

気になるカロリーはゼロ、ダイエットにありがたい情報です。飲むだけでなく料理にも使うそうです。さらにお風呂に入れると肌がツルツルなるらしく販売元の佐久ホテルさんはあまちゃをお風呂に入れているそうです。お茶の原材料は植物の「アマチャ」、加工すると「甘茶」、神仏に御供える場合に「天茶」と言うそうです。この“あまちゃ”を唯一販売している「佐久ホテル」さんは長野県佐久市にあります。NET販売もあるようなのでチェックしてみてください。



## 箱型擁壁協会デスクから一言

大阪は食い倒れの街と呼ばれます。確かに食べ物さん屋はたくさんありますね。でも、大阪名物はなに？と聞かれると“たこ焼き” “お好み焼” “串かつ”とよく言われるB級グルメばかり。「大阪らしいA級のおいしい食べ物は無いの？」と協会へ訪れる会員社さんに言われます。A級グルメと言うかどうか、おしゃれな食べ物屋さんにはたくさんありますよ。

でも、関西人の“美味しいもの”を現すキーワードは、上品でおしゃれでおいしいA級グルメより「安い、うまい、デカイ」と表現するB級グルメなんです。いまや全国的にB級グルメのブームですが大阪のB級グルメもたくさんありますよ。“もつ煮” “唐揚げ” “トンテキ” “油かす入りのうどん” “ねぎ焼き” などなど数えきれません。



先日、大阪へいらした会員社さんに尋ねられたのが、「肉吸いってどんな食べ物ですか？」肉吸い？かなりコアなB級グルメです。“肉吸い”とは“肉うどん”のうどんを抜いたもので、牛のバラ肉を甘く炊いてうどんのスープに入れ卵を落としたもので、お好みで豆腐の追加注文もできるそうです。吉本新喜劇の役者さんが「肉うどんのうどん抜きでちょうだい」と注文したのが始まりらしく、肉吸いをすすりながらご飯と一緒に食べるのです。とは言え私はまだ食べたことがありませんが。きっとお腹がいっぱいになるんでしょうね。複雑な味が最も好きな大阪、いろいろな組み合わせを考えて新しいメニューを沢山開発しています。食い倒れの街とは、B級、A級の区別なく、たくさんの食べ物の中から“新しい美味しいものを発見できる楽しさ”にあるのではないかと思います。

o.aya

箱型擁壁協会

〒532-0011

大阪市淀川区西中島5丁目2番5号 中島第2ビル 3F

TEL: 06-6390-8552

URL: <http://www.hakogata.com/>

E-mail: [info@hakogata.com](mailto:info@hakogata.com)