

第11回 信州環境 ECO コンテスト

テーマ「地域を見つめ直す Public Toilet」

審査結果

一般社団法人 長野県建築士会

青年・女性委員会

平成30年12月15日(土)

第11回

信州環境

ECOコンテスト

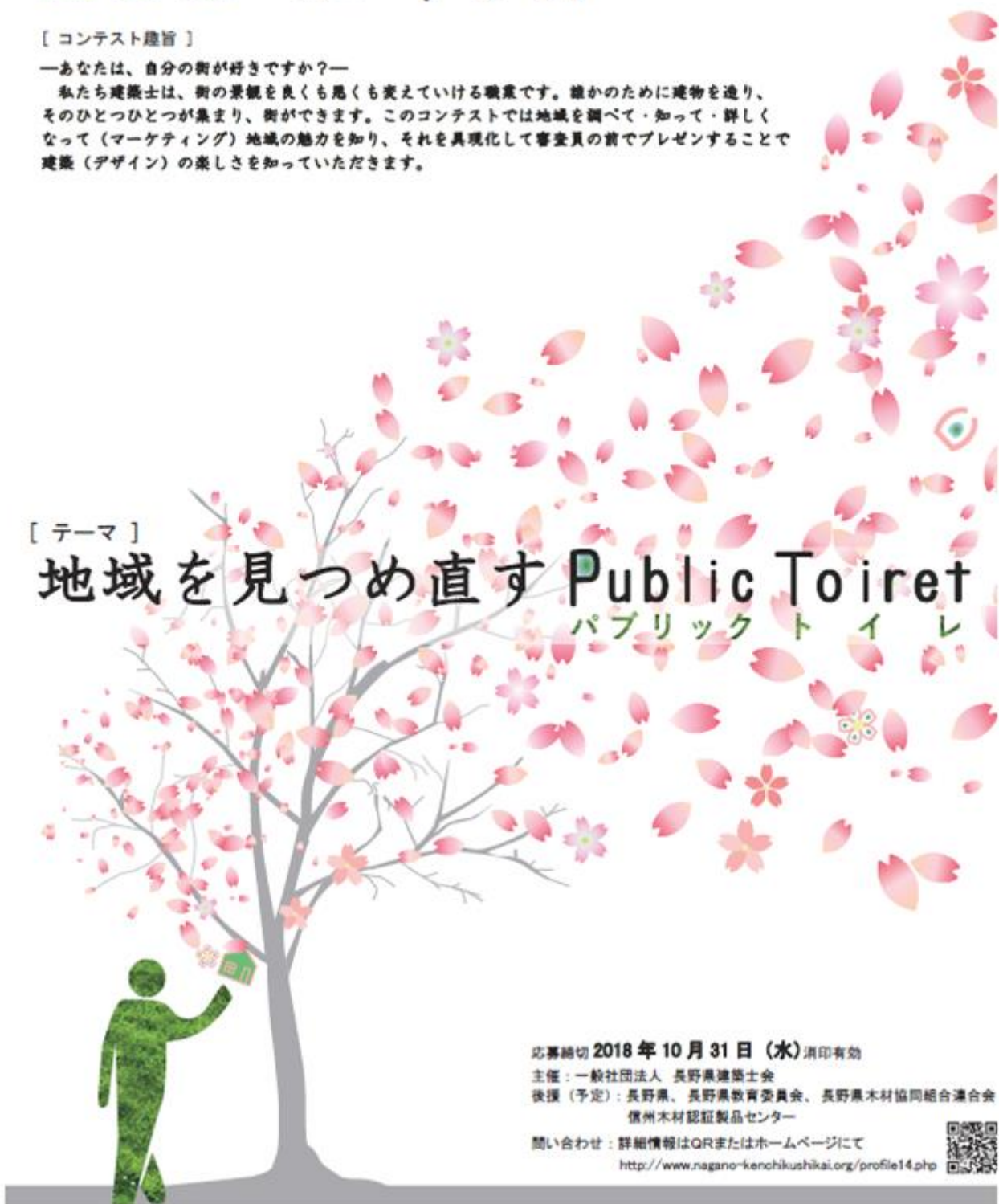
〔コンテスト趣旨〕

—あなたは、自分の街が好きですか？—

私たち建築士は、街の景観を良くも悪くも変えていける職業です。誰かのために建物を造り、そのひとつひとつが集まり、街ができます。このコンテストでは地域を調べて・知って・詳しくなって（マーケティング）地域の魅力を知り、それを具現化して審査員の前でプレゼンすることで建築（デザイン）の楽しさを知っていただきます。

〔テーマ〕

地域を見つめ直す **Public Toilet**
パブリック トイレ



応募締切 2018年10月31日（水）消印有効

主催：一般社団法人 長野県建築士会

後援（予定）：長野県、長野県教育委員会、長野県木材協同組合連合会
信州木材認証製品センター

問い合わせ：詳細情報はQRまたはホームページにて

<http://www.nagano-kenchikushikai.org/profile14.php>



第11回 信州環境ECOコンテスト

【テーマ】 地域を見つめ直す Public Toilet

学生の皆さんにとって、パブリックトイレとはどのようなイメージを持つのでしょうか？

一昔前は暗く汚いイメージが先行していましたが、今はコンビニも増え、街の整備も進み、快適な場所もあると思います。

そこで、

- 「今でなければ」
- 「あなたでなければ」
- 「ここでなければ」

の3つのキーワードからなるパブリックトイレの提案を求めます。

公衆便所は暗くて汚いと思い続けているネガティブな大人たちを唸らせるアイデアをお待ちしております。

【提案条件】

- 1、独立した屋外のトイレとする。
- 2、男性用、女性用、多目的用は必ずしも別れてなくて良い。ただし、同時に2人以上使用ができるようにすることとし大きさは10㎡程度とする。
- 3、構造は指定しない。ただし、独立して建つことを条件とする。
- 4、外観、内観は問わないが地域の魅力をデザインしたものとする。
- 5、提案はコンテスト趣旨（表面に記載）に沿ったものとする。逸脱している提案は原則、審査対象としない。

【注意事項】

- ①応募作品は、二次審査（公開審査）会場にて展示をします。
- ②応募作品は特別な理由を除いて返却はできません。
- ③応募作品に関する一切の権利は、主催者側に帰属します。
- ④ご不明な点がございましたら事務局までお問い合わせください。

【主催】

一般社団法人 長野県建築士会



TEL 026-235-0561

mail n-shikai@avis.ne.jp

※本コンテストは青年・女性委員会が担当しています。

【後援】（予定）

長野県、長野県教育委員会、長野県木材協同組合連合会、信州木材認証製品センター

【応募資格】	長野県内の学生等 ※グループ、個人は問いません
【応募期間】	平成30年10月10日（水）～ 平成30年10月31日（水）（消印有効）
【質疑応答】	原則、質疑応答は行わない。
【提出物】	A3用紙2枚以内とする。表現方法は自由とし、提案の趣旨や内容がわかりやすく伝わるように表現すること。
【提出方法】	作品提出先へ郵送または、持ち込むこと。 応募者の氏名等は応募シートにしたがって内容を記入し、応募作品の裏面右下に貼付すること。 ※応募シートは当会ホームページよりダウンロードができます。 提出作品が2枚に渡る場合は、応募シートを作品のそれぞれに貼付すること。 同一学校より複数応募の際はまとめて提出をすること。 応募後の作品および応募シートに記載された内容の変更はできません。
【審査方法】	審査は一次審査（書類審査）、二次審査（公開審査）の二段方式で行います。 ◇一次審査（書類審査） 全応募作品を対象に青年・女性委員会で作品を審査し、一次審査通過作品は応募者または、各学校へ書面にて通知します。 ◇二次審査（公開審査） 一次審査通過作品による作品のプレゼンテーション（4分）および審査員との質疑応答を行う公開審査を行います。全員の発表・質疑応答が終了した後、入賞作品を決定します。 ※一次審査通過者には、二次審査のプレゼンテーション用データを準備していただけます。 データ容量、表現方法（当日、模写持ち込みも可）は自由となります。発表用に使用するPCはデータエラーを防ぐため、極力持ち込みをお願いいたします。持ち込みができない場合は、運営側のPCをご使用ください。その際は最善を尽くしますが、データエラーが発生する可能性がありますのでご了承ください。
【審査員】	住宅技術評論家 南 雄三 長野県デザイン振興協会（予定） 長野県建設部（予定） 長野県工業高等学校長会 会長 一般社団法人 長野県建築士会 会長 他 ※順不同敬称略
【表彰・発表】	最優秀賞、優秀賞 他（個人）、最優秀校賞（団体）は二次審査にて発表を行う。後日、一般社団法人 長野県建築士会ホームページに掲載を行う。
【問い合わせ・作品提出先】	〒380-0872 長野県長野市大字南長野字宮東 426-1 TEL 026-235-0561 一般社団法人 長野県建築士会 事務局
【スケジュール】	◇一次審査結果発表 平成30年11月上旬を予定 ◇二次審査（公開審査） 平成30年12月15日（土）メルパルク長野（長野市） ◇ワークショップ 建築士がテーマについてのワークショップを随時開催しています。詳細については事務局にお問い合わせください。

平成30年度
第11回 信州環境ECOコンテスト 最終審査結果

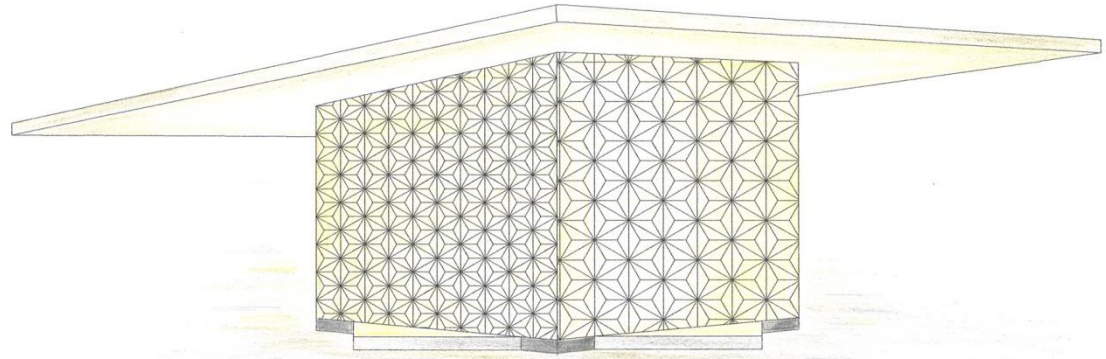
最終結果	タイトル	氏名	所属	学科	学年
最優秀賞	街の灯トイレ	玉城 稔葉	長野県長野工業高等学校	建築科	3
優秀賞	ECO リンドウトイレ	関 菜々美	長野県長野工業高等学校	建築科	1
優秀賞	温かみのある防災トイレ	百瀬 友稀 富永 理彦 進藤 蒼真	松本第一高等学校	普通科	2
奨励賞	塩田平を感じる懐かしの丸窓電車トイレ	瀧澤 清佳	長野県上田千曲高等学校	建築科	2
奨励賞	ガラスの中へ	藤木 野愛	長野県飯田OIDE長姫高等学校	建築学科	2
審査員特別賞	テントイレ	鶴見 乃愛	長野県池田工業高等学校	建築科	1
審査員特別賞	七色大カエデのIBUKI	岡野 登志男	長野県松本技術専門校	建築科	2
入賞	走れ！自転車	興石 杏奈	長野県佐久平総合技術高等学校	創造実践科	3
入賞	まつもとかえる	小池 智也	長野県松本技術専門校	建築科	2
入賞	MATSURI TOILET	宮之内 健斗	長野工業高等専門学校	環境都市工学科	3
入賞	やさしいトイレ	矢野 綾乃	長野県松本工業高等学校	電子工業科	2
入賞	思いを伝える新空間	川上 莉旺	長野県須坂創成高等学校	環境造園科	3
入賞	長野づくし	塚田 美咲	長野県屋代南高等学校	ライフデザイン科	1
入賞	お米のトイレ	馬場 ひよ莉	長野県丸子修学館高等学校	総合学科	2

最優秀校賞	応募学校名	応募作品数
	長野県須坂創成高等学校	1
	長野県松本技術専門校	10
	長野県佐久平総合技術高等学校	7
○	長野県飯田OIDE長姫高等学校	74
	松本第一高等学校	2
	長野県上田千曲高等学校	39
	長野県屋代南高等学校	20
	長野県松本工業高等学校	2
	長野県丸子修学館高等学校	9
	長野工業高等専門学校	2
	長野県池田工業高等学校	56
	長野県長野工業高等学校	95
	合計	317

(順不同)

- 街の灯トイレ -

街のものづくりをテーマとした
街に寄り添い、街を照らすトイレを提案する。



【公衆トイレ】 【題名トイレ】

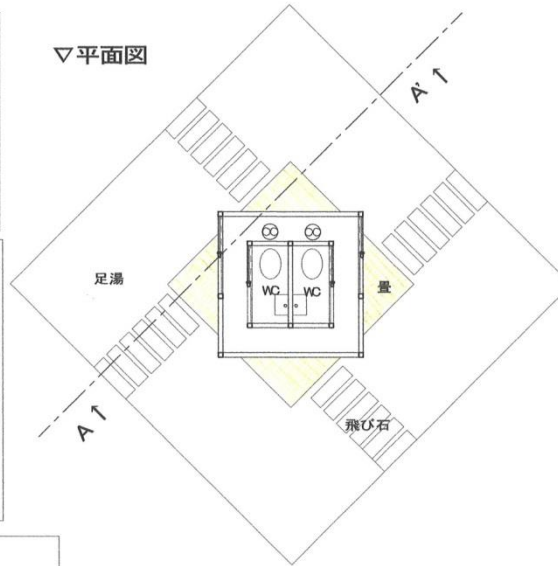
- ・ 薄暗い
- ・ 寒い
- ・ 汚い
- ・ くさい
- ・ 自然光の取り入れ
- ・ 床暖房の利用
- ・ モラルを守れる雰囲気
- ・ 効率的な換気と香りの取り入れ

長野市について

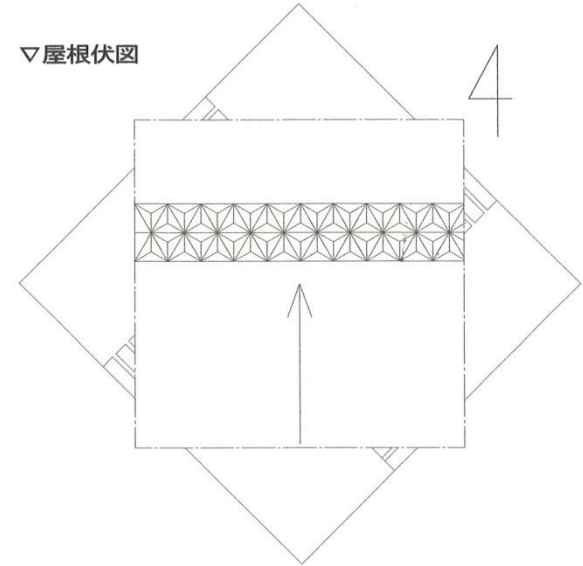
- ・ 善光寺
- ・ 温泉
- ・ てしごと-ものづくり
- ・ 畳
- ・ 組子細工
- ・ 万華鏡づくり体験



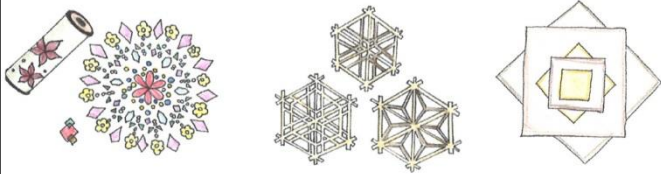
▽平面図



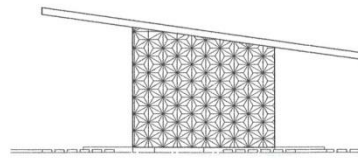
▽屋根伏図



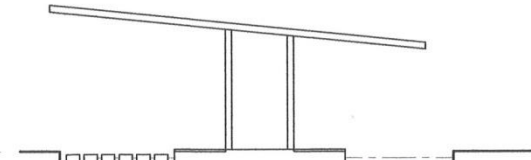
ダイアグラム



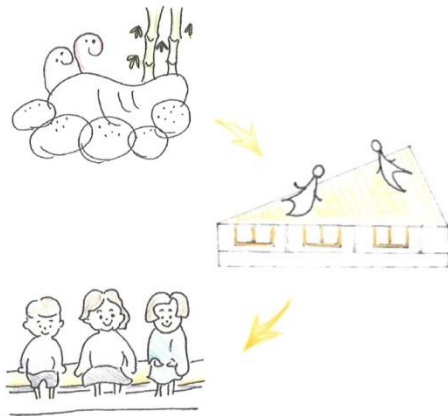
▲東立面図



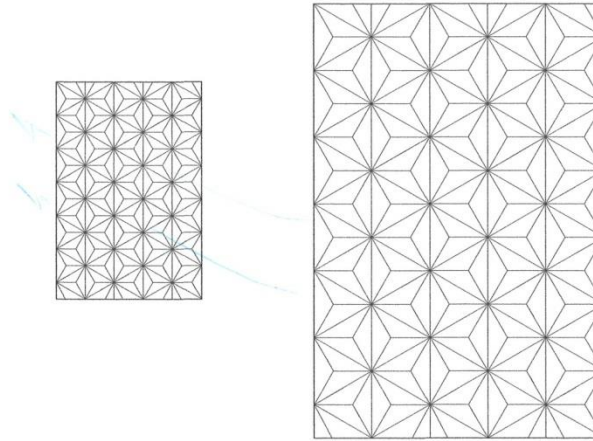
▲A-A' 断面図



エコポイント ①: 温泉水の利用



エコポイント ②: 組子細工の細かさの工夫
風の流れは、大きい⇒小さい



エコポイント ③: 炭の利用

<炭の力>

- ・ 調湿作用
→カビ防止
- ・ 消臭作用
→悪臭対策
- ・ 断熱作用
→省エネ
- ・ 吸差作用
→マイナスイオンの増加で快適に。



○床下調湿木炭の利用

○炭漆喰で個室の壁仕上げ

公衆トイレが汚い原因

- ・ 掃除の頻度の少なさ...?

【モラルの問題】

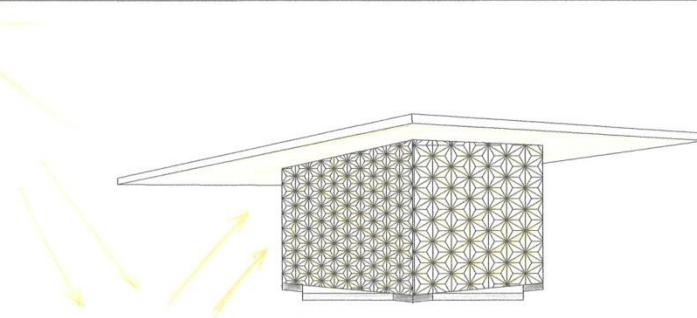
- ・ 自分の家ではないから。
- ・ 焦っているから。
- ・ 毎日使うものではないから。



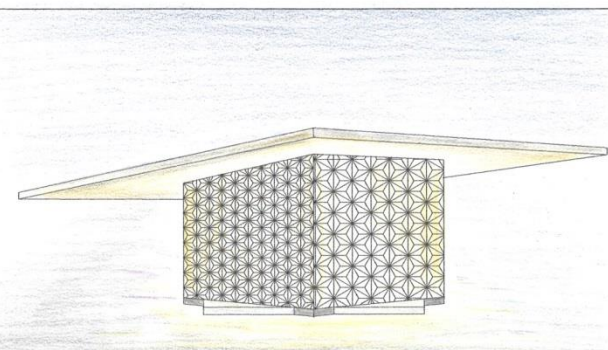
落ち着いた、温かみのある
自宅みたいなトイレ

- 量足湯
- 地域の職人さんが作ったもの
- 夜はまちの街灯
→トイレの用途だけでなく、利用している。

昼の光



夜の光



主な建材: 檜

檜の特徴

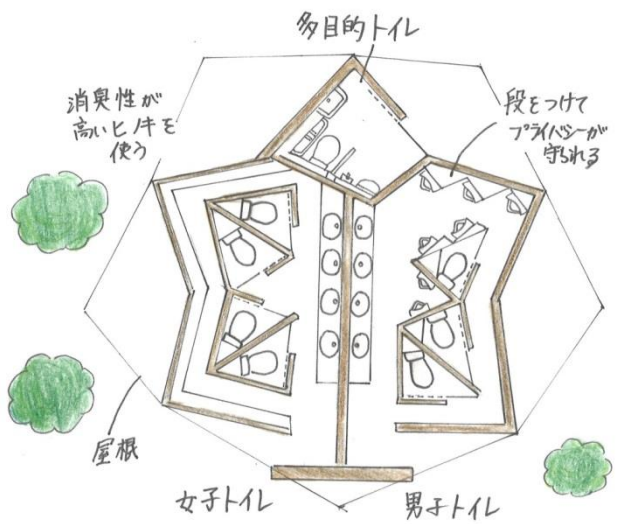
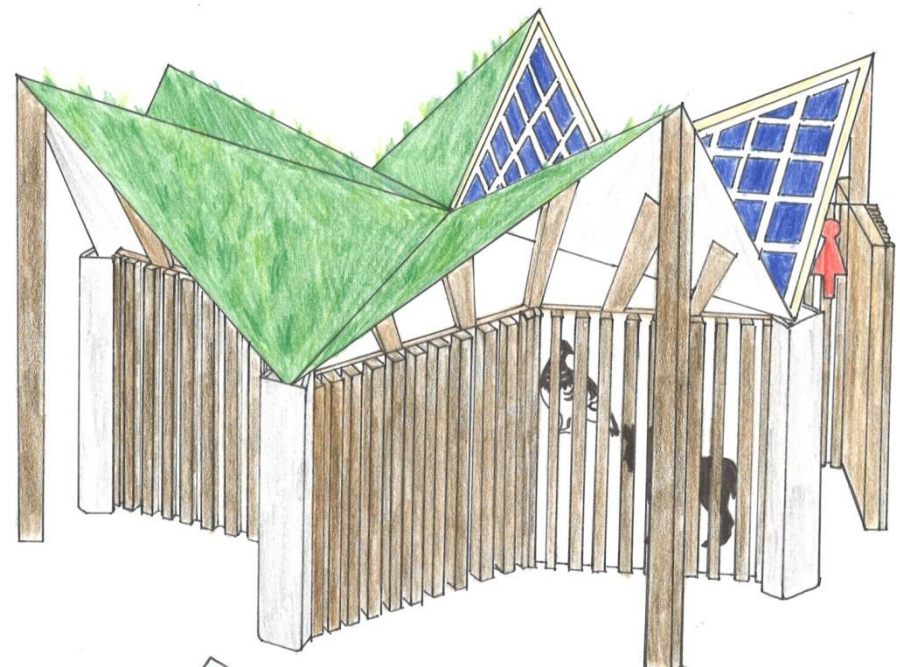
- ・ 調湿作用
- ・ 良い香りがする。
- ・ リラックス効果
- ・ 変化する色合い
年月を経ると、
徐々に味わいのある色に。

綺麗なトイレを継続・維持するためには
地域の協力が不可欠だ。

地域のものづくりをテーマにする事で
地域の雰囲気合い、
地域の人に長く愛されるトイレに。

ECO

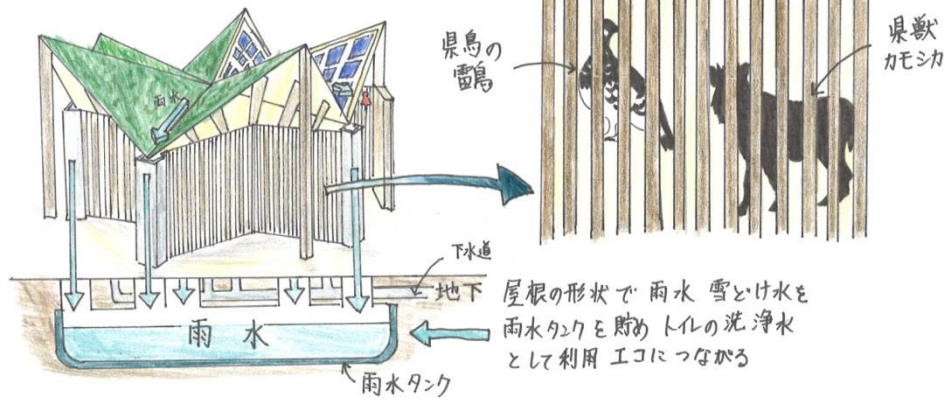
リンドウトイレ



夜
ライトアップ

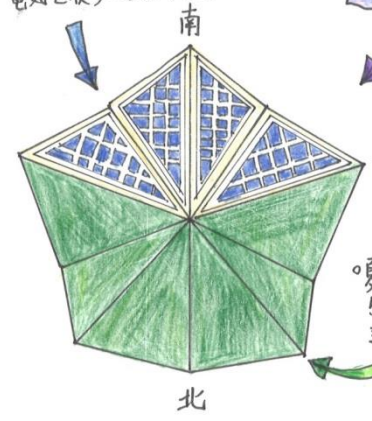


切り絵
長野県のシンボル(ゆるキャラ)や地域の方の切り絵などを飾ることで地域とつながる



リンドウをイメージしたパブリックトイレを提案する。まずエコ要素として地下に雨水を貯め、トイレの洗浄水、水道水として使う。そして屋根を太陽光発電、屋上緑化にすることで、エコにつながる。また信州らしさを出すため、屋根の形をリンドウをイメージした。外壁には、長野のシンボルや地域の方に作ってもらった切り絵などを飾ることで地域とつながる。長野県の自然と都市の中で、エコと地域のつながりを感じる新たなトイレの提案。

太陽光発電
・温室効果ガス(二酸化炭素)を排出しない
・停電など「万が一」の時に電気を使うことができる



県花のリンドウをイメージ

屋上緑化
夏は太陽の熱をやわらげ、冬は建物の熱を逃がしにくしてくれる。

優秀賞：『ECO リンドウトイレ』 長野県長野工業高等学校 建築科 1年 関 菜々美

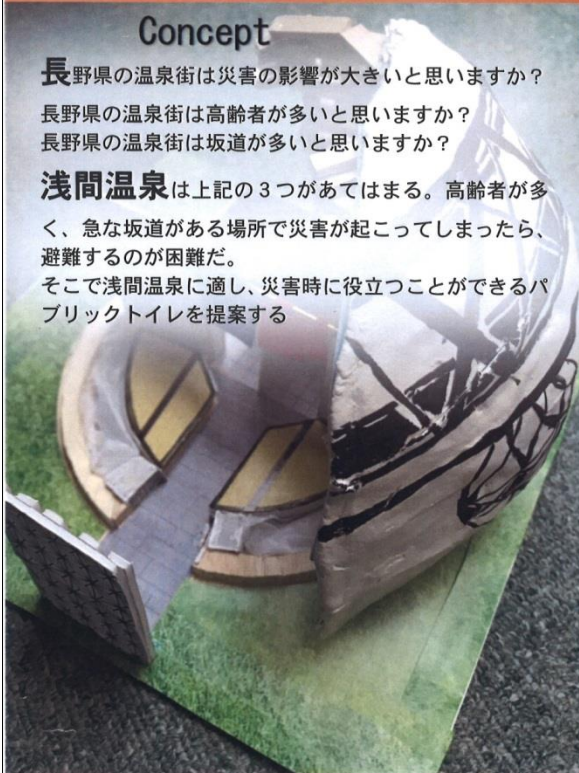
Concept

長野県の温泉街は災害の影響が大きいと思いますか？

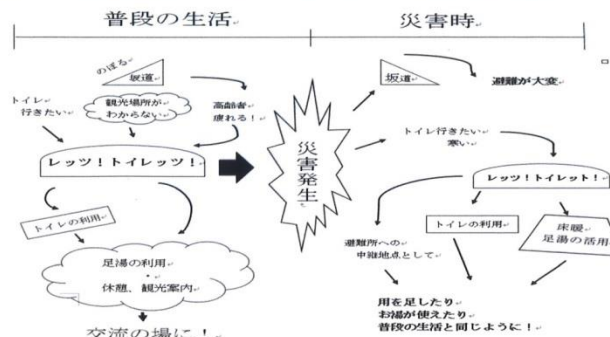
長野県の温泉街は高齢者が多いと思いますか？

長野県の温泉街は坂道が多いと思いますか？

浅間温泉は上記の3つがあてはまる。高齢者が多く、急な坂道がある場所で災害が起きてしまったら、避難するのが困難だ。そこで浅間温泉に適し、災害時に役立つことができるパブリックトイレを提案する



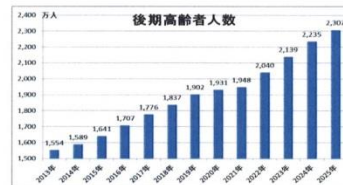
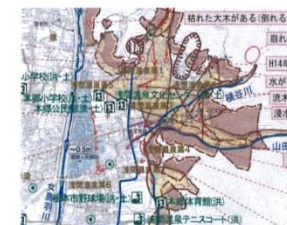
温かみのある防災トイレを



立地場所

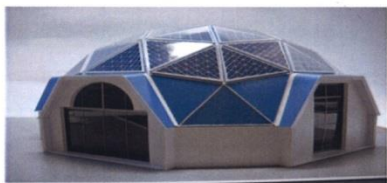
ハザードマップと照らし合わせると、土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域に入っていない。

かつ、浅間温泉付近の避難場所である本郷小学校と松本市野球場の中間地として活用できる立地。



今年の日本の災害

北海道地震 7月豪雨
大阪府北部地震 草津白根山噴火
豪雨 大型台風による被害 猛暑 など



災害に強い構造

熊本を襲った2回の大震災で4600棟を超える建物が損壊した。しかし、ある地域のドームハウスには目立った被害・損壊はなかったようだ。また、イヌイットが住む家であるイグルーというドーム型の建物で、風に強いという特徴がある。このような実績と知恵があるので、災害に強いドーム型にした。



災害のときでも心強い機能

温泉の管を畳の下に配管することで、床暖という機能。

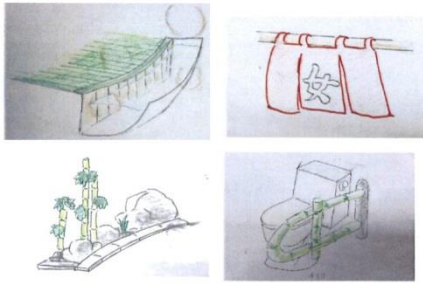


外装のデザインの黒い部分にソーラーシートを使用する。非常時の携帯端末の充電などに使える。

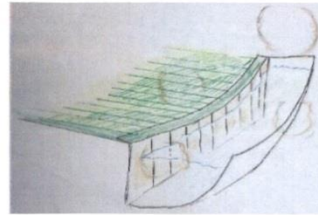


浅間温泉の坂は傾斜が急なため、足腰に負担がかかる。場所によっては20度を超えるところもあり、高齢者には移動がこんなんである。





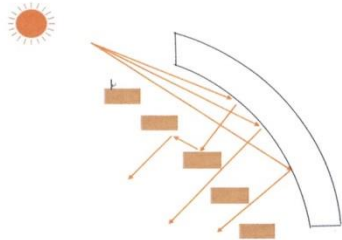
畳や石庭、竹の手すりにすることで浅間温泉の街に合う和風を表現。



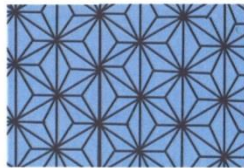
もし断水しても、足湯のお湯を流すことで何回かは普段通り水洗トイレが使用できる。



石庭に立っている竹は抜くことができ、のれんをつなげることで担架になり非常時になる。



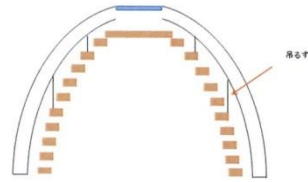
2層構造で構成されていて、1層目は、木を写真のように組み隙間を作ることによって、光を取り入れたり足湯の湯気や匂いの換気をしたりする。



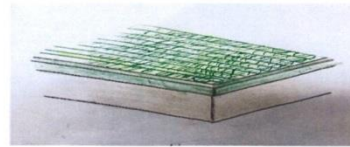
入口に塀を設置し内部に風が通りにくいようにして、中の暖かさを保持させる。



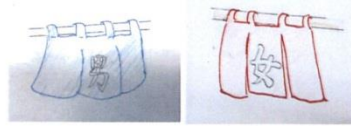
石庭に立っている竹は抜くことができ、高齢者用の杖として扱うことができサイズは大・中・小とある。



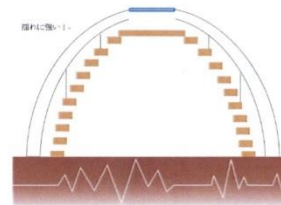
2層目が頑丈なので、1層目を吊るすことで地震の被害を減らすことが期待できる。光は2層目の頂点をガラス張りにして太陽の光を1層目の隙間から光を取り入れる。



畳部分を一段高くし、高齢者のみならず外国人などの観光客に靴を脱いでもらい足湯を利用しやすく、腰にやさしい。



トイレの個室への扉前のにれん(男・女)を設置して、温泉のような雰囲気を出しつつ男女トイレを区別できる。



2層目は、特殊発泡ポリスチレンという素材を使う。地震・風・雪・雨などの自然災害に強い。また、安価で軽い、設置がしやすい、そして燃やしても有害物質が発生せずリサイクル可能なのでエコにつながる利点



引用

世界初の素材—ジャバンドームハウス株式会社
松本市防災マップ (ハザードマップ)

(2)