

Virtual Design World Cup 竞赛概要

2011年5月13日

Virtual Design World Cup 执行委员会

Virtual Design World Cup

THE 1ST STUDENT BIM & VR DESIGN CONTEST ON CLOUD SERVICES

1,000,000 Yen award
to the World Cup Prize!



Virtual Design World Cup 「第1届 学生BIM&VR设计竞赛 on Cloud」

～运用BIM和VR在云服务器上进行先进的土木建筑设计竞赛！～

Theme2011: “SHIBUYA Bridge” 行人天桥设计 ～装点崭新的都市空间～

主办 : Virtual Design World Cup 执行委员会

后援预定 : NICOGRAPH/艺术科学会、CG-ARTS 协会、
建通新闻社、THWARE 社、等（排名不分前后）

【概要】

FORUM8 以学生为对象，运用 BIM 和 VR 进行先进的土木建筑设计召开“Virtual Design World Cup ～第 1 届 学生 BIM&VR 设计竞赛 on Cloud”。

本竞赛是通过应用 BIM 和 VR，面向学生进行先进的建筑、桥梁、都市设计的国际设计大奖赛。每年会出示具体的主题，从作品的设计性、构思的先进性、独特性等方面进行评价。对于命题，实施计划、设计、模拟等，评审委员会对运用 VR 数据进行综合设计表现的作品进行评价。

最终作品以设置了脚本（自动演示）的[VR 数据]和[概念・海报]进行应征。应用 FORUM8 的 BIM 软件和 VR，提供优秀作品制作和磨练技术的场所。

【应征要项】

奖金 100 万日元 （World Cup（最优秀作品））

Virtual Design World Cup

「学生 BIM&VR 设计竞赛 on Cloud」

～ 运用 BIM 和 VR 在云服务器上进行先进的土木建筑设计竞赛！ ～

Theme2011: “ SHIBUYA Bridge ” 行人天桥设计 ～ 装点崭新的都市空间 ～

■应征期间・日程安排

参加受理期间：2011 年 5 月 2 日（一）～9 月 30 日（五） ※定期召开 Workshop

作品受理期间：2011 年 10 月 1 日（六）～ 10 月 31 日（一）[必达]

最终审查・结果发表：2011 年 11 月 4 日（五）

Workshop 召开预定

应征作品制作过程中，以参赛者对象预定召开 Workshop。作为课题的涩谷的现地调查、作品制作中使用的本公司的软件的体验讲座、技术讲座、演讲等的实施支援学生。

Workshop 的参加不是必须。外地参加困难的参赛者也可确认 Workshop 的内容，其内容的预览等将在线公开。此外，通过应用 VR 论坛（利用 3DVRCLOUD 的 VR 模型上的 BBS 服务。2011 年 6 月提供预定），也可收集到足够的信息及进行相关讨论和交流。

Workshop 召开日程安排

	时间		内容
第 1 次 Workshop	5 月 13 日 (五)	9: 30-12: 00	竞赛概要介绍、可使用产品・样本数据说明、 现场调查
		13: 30-16: 30	Allplan 体验讲座
	5 月 18 日 (三)		Workshop on Cloud (Web 公开 Workshop/ 报告 日英中韩)
第 2 次 Workshop	6 月 27 日 (一)	13: 30-16: 30	建议
	6 月 28 日 (二)	9: 30-16: 30	UC-win/Road VR 体验讲座
	6 月 30 日 (四)		Workshop on Cloud (Web 公开 Workshop/ 报告 日英中韩)
第 3 次 Workshop	7 月 21 日 (四)	9: 30-16: 30	动力分析讲座 (UC-win/FRAME (3D) 讲座)
	7 月 22 日 (五)	9: 30-12: 00	设计-VR 制作方针的讨论/IFC 数据的应用
		13: 30-16: 30	BIM&VR 体验讲座
	7 月 27 日 (三)		Workshop on Cloud (Web 公开 Workshop/ 报告 日英中韩)
9 月	中期阶段的个别指导 Web 个别建议 (日英中韩) 报名参加截止		
5 月~9 月	软件产品讲座随时召开		
10 月	作品提出 2011 年 10 月 1 日 (六) ~ 10 月 31 日 (一) [必达]		

Workshop・协调者: NPO 地域治理工房 伞木 宏夫 氏

技术支援: FORUM8 技术支援

※ 上述日程中, 日本大学理工学部土木工学科 教授 関 文夫氏预定进行设计和结构相关的演讲

■参加资格

应征作品的制作过程中参加者全部为学生。学生小组、社会人学生、2011 年毕业设计研究的制作作品等为对象。

■参赛作品课题

“ SHIBUYA Bridge ” 行人天桥设计 ～ 装点崭新的都市空间 ～

渋谷（东京都）为对象区域。FORUM8 提供该地区的 VR 数据作为基础，以天桥（人行天桥）或以其为中心包含建筑、城市治理的设计进行角逐。通过 BIM 和 VR 的应用，从建筑・土木等多样技术观点进行评价，包含匠心设计、结构设计、景观・群集流动・风分析等各种模拟、行走路线在内对内部景观的评价等的综合设计。同时，也追求考虑自然、环保、环境的设计。

※作品主题例

「渋谷地区人行天桥、连廊站台提案」

2xxxx 年，被称为[城市峡谷]的渋谷的标志性人行天桥、桥梁。包含步行通路、步行空间在内的崭新空间，相关结构物进行提案，进行包含假象周围建筑物群的设计在内的提案。

[时代设置]

时代设置不限过去・现在・未来，为了明确作品概念，在作品说明中明示想定的年代。

[设计对象区域]

由 FORUM8 提供的 VR 数据显示范围。

※主要区域示例

- 区域 A : 渋谷站前交叉口至道玄坂下交叉口附近
- 区域 B : 东急百货店至宫益坂下交叉口附近
- 区域 C : JR 渋谷站至渋谷东急 Plaza, 樱丘町方面
- 区域 D : 渋谷站南口至六本木・明治通方面

[提供数据/资料]

- ・渋谷车站周边 VR 模型（VR 模型的现状数据、UC-win/RoadVer. 5. 0 数据）
- ・渋谷车站周边 点云数据（激光扫描数据、点云）
- ・渋谷地区的概要和都市规划预定
- ・本公司调查的技术信息
- ・Workshop・预览・VR 模型（Workshop 实施后）
- ・VR 论坛（VR 模型上的 BBS 服务）

※参考文献

结构工学系列 21 步道桥的设计指针（2011 年 1 月、(社)土木学会、结构工学委员会 步道桥的设计指针

相关研究小委员会)

立体横断设施设置要领案・横断步道桥设计指针解说(1970年、(社)日本道路协会)

木步道桥设计・施工相关技术资料(平成15年10月、(财)国土技术研究中心)

<http://www.jice.or.jp/moku/reference.pdf>

今后步道桥—适合人的步道桥规划设计指针(1998年5月、(社)日本钢结构协会)

■提交形式/评审标准

[提出项目]

1. VR数据(UC-win/Road Ver. 5.xx)

作品成果仅限采用UC-win/Road的VR数据进行表现。此外,必须设置脚本(Script)。

脚本中三维VR云系统、VR-Cloud(TM)上执行。文本信息、声音、视频等多媒体素材可包含在内。语言为英文。

2. A1大小的海报(PDF格式)

作为上述数据的平面说明。包含标题、设计理念等在内,表现方法自由。语言为英文。

※注意:由于采用不记名投票和评分,作品中请不要记载任何有关参赛者个人或团体的信息。

[评审标准]

・从BIM和VR应用的观点,使用UC-win/Road和Allplan两款必选软件,及其他自选辅助软件进行设计。特别是必须使用以下2款指定软件进行制作。

* UC-win/Road

* Allplan

・对于提交的VR数据和A1大小的海报之设计成果,从BIM和VR的应用程度、制作周期、品质、理论性、技术性、审美性、原创性、演示技巧等几方面出发,对应用软件进行创新设计进行评价。

・桥梁设计性方面,从1.审美性、先进性等综合设计性;2.结构形式的独特性、新颖性等卓越设计技术;进行评价。

・建筑・城市设计性方面,行人天桥相关建筑结构及城市规划、城市设计等,包含BIM&VR可应用的广域范围,对富有创意、独具特色等整体设计性能进行评价。

■审查委员会

实行委员会成员中的多人兼任。提出的VR数据及海报的审查由审查员在Cloud上进行。

【审查员(预定、候补)】

庆应义塾大学大学院 政策・媒体研究科教授/IKDS代表 池田 靖史氏

大阪大学大学院 工学研究科环境工学专攻 准教授 福田 知弘氏

东京都市大学 综合研究所 地震风险管理研究室 教授 吉川 弘道氏

哈佛大学准教授 Kostas Terzidis 氏

亚利桑那州立大学 普里斯姆研究所、小林 佳弘氏

Ieiri LAB 代表 家入龙太氏
FORUM8 Co., Ltd.

■报名参赛·作品提交的流程

1. 参赛受理期间中（2011年5月2日（一）～9月30日（五））从专用网站参赛。

报名页面URL：<http://www.forum8.co.jp/chinese/studentBIM1-form-cn.htm>

2. 参赛受理完成后，下述另行邮件通知。
 - 参赛 ID
 - 作品制作作用的提供数据·资料下载 URL
 - 希望借用软件及希望参加 Workshop 申请的通知
3. 根据需要，从公布的专用论坛可进行[希望借用软件]及[参加希望 Workshop]的申请。
4. 作品的应征在日后另行通知的专用 URL 中进行，作品的应征受理期间（2011年10月1日（六）～10月31日（一））。同时，公布作品用的测试实行站点（3DVRCLOUD 服务器）及专用 ID/密码。

■使用可能软件/租赁期间

本竞赛应征者预定者通过事前登录在对象软件许可证的期间内受理免费借出。此外，借出的产品可参加 FORUM8 主办的培训、讲座（收费或免费）。

使用可能软件通过 BIM & VR 在建筑土木设计解决方案中运用 FORUM8 的下述产品。但是，指定软件（UC-win/Road、Allplan）必须使用，其他以外的产品、服务可任意使用。使用指定软件的基础上可使用其他软件产品。

[许可证免费租用期间]

2011年5月2日（一）～11月30日（二）

※但是，根据产品不同期间制限、动作制限、提供格式会有所不同。

[对象软件/解决方案 免费借用软件一览] ◎本届必须使用软件

◎UC-win/Road、虚拟现实·VR 模拟

◎Allplan (Architecture/Engineering)、土木建筑综合 BIM 解决方案

VR-Studio (R)、大比例尺、Multi-VR

Engineer's Studio (R)、三维板单元动力非线性分析

UC-win/FRAME(3D)、三维骨架动力非线性分析

UC-1 Series (桥墩设计、桥台设计)、土木设计 CAD

UC-1 for SaaS (Cloud 版 UC-1、RC 截面、FRAME、Engineer's Studio (R) 其他)

DesignBuilder、建筑物能源计算 ※1

AdvanceSteel/AdvanceConcrete、三维钢结构、混凝土结构 CAD ※1

OSCADY、信号·交叉口规划 ※2

TRANSYT、交通流分析 ※2
xpswmm、浸水泛滥分析※1 ※2
EXODUS 分析支援服务、避难分析支援服务 ※3
风・热流体分析支援服务（预定） ※3

- ※1 30 天免费使用软件
- ※2 节点数等功能限制的软件
- ※3 基于 BIM 数据提供简易分析服务

■Virtual Design World Cup 执行委员会

庆应义塾大学大学院 政策・媒体研究科教授/IKDS 代表 池田 靖史氏
大阪大学大学院 工学研究科环境工学专攻 准教授 福田 知弘氏
东京都市大学 综合研究所 地震风险管理研究室 教授 吉川 弘道氏
NPO 地域治理工房 代表 伞木 宏夫氏
哈佛大学准教授 Kostas Terzidis 氏
亚利桑那州立大学 普里斯姆研究所、小林 佳弘氏
日本大学 理工学部土木工学科 教授 関 文夫氏
格林尼治大学/FSEG 教授 Ed Galea 氏
Ieiri LAB 代表 家入龙太氏
Nemetchek 公司
NPO 「Civil 城市治理 STATION」
FORUM8 Co., Ltd.

■后援预定：NICOGRAPH/艺术科学会、CG-ARTS 协会
建通新闻社、THSWARE 社 其他（排名不分先后）

■奖 项

世界杯奖（最优秀奖）、优秀奖外，还预定设自豪挑战奖、革新奖、娱乐奖・审查员推荐奖等。

奖品：

- ・世界杯奖（最优秀奖）：表彰状、纪念杯、奖金、100 万日元（复数获奖者时平均分配）
- ・优秀奖：表彰状、纪念奖牌、笔记本电脑
- ・挑战奖、革新奖、娱乐奖・审查员推荐奖：表彰状、奖品
（数码相机、智能手机等数码奖品）

■获奖者的发表和作品展示

[发表]

2011年11月4日(五) Virtual Design World Cup 2011 最终选考委员会及 FORUM8HP 公布预定

[获奖作品表彰式、展示]

[FORUM8・设计节 2011-3Days] (2011年11月15日(二)~17日(四), 于: 东京、品川 FRONT 大厦) 展示, 表彰式预定在 16 日(三)

※获奖作品的 VR 数据的著作权归属应征者, 报告等以介绍获奖作品为目的由本公司输出的图像、动画等的使用, 请事先知晓。

[广告]

- ・获奖 A1 海报预定刊载到建筑・土木杂志。
- ・3D・VRCloud 服务器公开获奖作品
- ・UC-win/Road 脚本捕捉动画等在 Youtube 公开
- ・对应征小组、获奖小组、制作者进行制作过程、作品的采访、报道
- ・建筑便携站点的广告
- ・广告海报向大学、相关机构邮寄申请张贴

■咨询・作品相关的问题窗口

株式会社 FORUM8 东京本社

Virtual Design World Cup 担当、BIM 支援

153-0051 东京都目黑区上目黑 2-1-1 GT Tower 15F

TEL. 03-5773-1888 /FAX. 03-5720-5688

E-mail: bim@forum8.co.jp

URL: <http://www.forum8.com>