けんせつフェア北陸・高山2019

# 開催結果報告書

令和元年 12 月

北陸地方建設事業推進協議会 「けんせつフェア北陸 in 富山 2019 |実行委員会

### 「けんせつフェア北陸 in 富山 2019」開催を終えて

~次世代へ、イノベーションをもたらす建設技術~ 大盛況で開催されました!

令和元年10月2日(水)と3日(木)の両日、富山市の富山産業展示館において富山県内で初めてとなる「けんせつフェア北陸 in 富山2019」が開催されました。

本フェアは、産・学・官の優れた建設技術を一堂に集め、建設技術者の技術の研鑽・高揚並びに技術情報の交流の場とすることで、建設技術の一層の高度化、広範囲な技術開発の促進を図り、新技術・新工法の積極的な活用促進、建設技術を活かした地域づくりや担い手確保に繋がる広報を目的に開催しました。



主催は「北陸地方建設事業推進協議会」を母体とした官民の 26 機関で構成する実行委員会で、平成 5 年から 2 年に 1 回開催してきており、今回で 14 回目となりました。

本フェアには 151 機関から 355 の技術の展示および 47 団体・企業のプレゼンテーションを行いました。『次世代へ、イノベーションをもたらす建設技術』のキャッチフレーズを踏まえて、「ICT 特設展示場」を設けて「みて、ふれて、知る」に沿い、実演・体験による ICT 関連技術を紹介されました。

前回に引き続き、担い手確保のための情報発信として学生のための「合同企業セミナー」が設け



られ、約340名の学生が参加されました。「屋外展示場・ICT特設展示場」では台風18号による風の影響により3日午後の展示が中止となりましたが、約4,600名の来場がありました。

今回のフェアが今後の新技術・新工法の普及と地域を支える建設事業への理解がより一層深まることと、建設業界の担い手確保の一助となることを期待するとともに、本フェアの出展者をはじめ、開催にあたりご指導・ご協力を賜りました関係各位ならびにご来場頂きました皆様方に厚く御礼申し上げます。

「けんせつフェア北陸 in 富山 2019」実行委員会 事務局

# 目 次

1.	開催概要	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	1
2.	オープニングセレモニー	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	1
3.	来場者アンケート	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	į	5
4.	出展者アンケート	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(	5
5.	学校関係アンケート	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	7
6.	出展者一覧	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	3
7.	展示会場	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Ġ	)
8.	展示技術プレゼンテーション	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12	2
9.	主要・企画イベント	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13	3
10.	同時開催イベント	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	15	5

# 1. 開催概要

イベント名称	けんせつフェア北陸 in 富山 2019
サブタイトル	みて、ふれて、知る 新技術・新工法
キャッチフレーズ	次世代へ、イノベーションをもたらす建設技術
開催期間	2019年10月2日(水) 10:00~17:00/10月3日(木) 9:00~16:00
会場	富山産業展示館 <テクノホール> (富山県富山市友杉 1682)
主催	「けんせつフェア北陸 in 富山 2019」実行委員会 (26機関・団体) 国土交通省 北陸地方整備局/新潟県/富山県/石川県/新潟市/富山市 東日本高速道路(株)新潟支社/中日本高速道路(株)金沢支社 (一社)日本建設業連合会北陸支部/(一社)日本道路建設業協会北陸支部 (一社)新潟県建設業協会/(一社)富山県建設業協会/(一社)石川県建設業協会 (一社)日本建設機械施工協会北陸支部/(一社)北陸土木コンクリート製品技術協会 (一社)建設コンサルタンツ協会北陸支部/(一社)建設電気技術協会北陸支部 (一財)日本建設情報総合センター北陸地方センター/北陸地質調査業協会 (一社)日本埋立浚渫協会北陸支部/(一社)新潟県融雪技術協会 (一社)日本橋梁建設協会北陸事務所 (一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会北陸支部 北陸 PC 防雪技術協会/(一財)新潟県建設技術センター (一社)北陸地域づくり協会
共 催	「北陸建設界の担い手確保・育成推進協議会」 建設産業団体、関係行政機関、教育機関等の 34 機関・団体で構成
協賛	北陸電力(株)/東北電力(株)/東日本旅客鉄道(株)上信越工事事務所関西電力(株)
後援	国立大学法人富山大学/公立大学法人富山県立大学/北陸職業能力開発大学校 富山高等専門学校 北日本新聞社/富山新聞社/北陸中日新聞/毎日新聞富山支局 朝日新聞富山総局/読売新聞北陸支社/共同通信社/時事通信社富山支局 日本経済新聞社富山支局/NHK富山放送局/北日本放送株式会社 富山テレビ放送/(株)チューリップテレビ/日刊建設工業新聞社北陸総局 日刊建設通信新聞社北陸支局/日刊工業新聞社富山支局 (株)北陸工業新聞社富山支局/FMとやま/富山シティエフエム (一財)河川情報センター/(一財)先端建設技術センター/(公社)雪センター (一財)経済調査会北陸支部
出展規模	355 技術 / 151 社 · 団体
来場者数	4,625人(2日間合計)

#### 出展規模

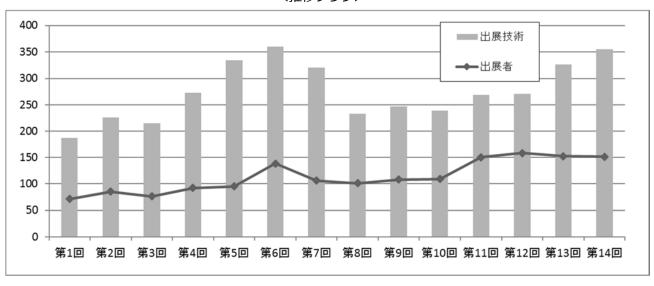
#### < 2019年 出展者数と出展技術数(テーマ別)内訳表>

			出展技術(	テーマ別)	
区分	出展者	安全・安心	自然・文化	連携・活力	安全・安心
		女王。女心	日然,又们	(全)水 (石刀)	連携・活力
官公庁(整備局・自治体)	6	10	1	7	2
高速道路 (グループ会社含む)	5	11			
学校(富山大・富山県立大・金沢大・金沢工大)	4	10		1	
協賛社(北陸電力・関西電力・JR 東日本)	3	4	3	1	
民間(主催加盟)	74	133	9	49	
民間(単独:主催未加盟)	59	102	8	4	
A =1	4 - 4	270	21	62	2
合 計	151		35	55	

#### <推移表>

開催回	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回	第13回	第14回
出展者	71	85	76	92	95	138	106	101	108	109	150	158	152	151
出展技術	187	226	215	273	334	360	320	233	247	239	269	271	326	355

#### <推移グラフ>



< 2019年 目標数と実績数の比較表>

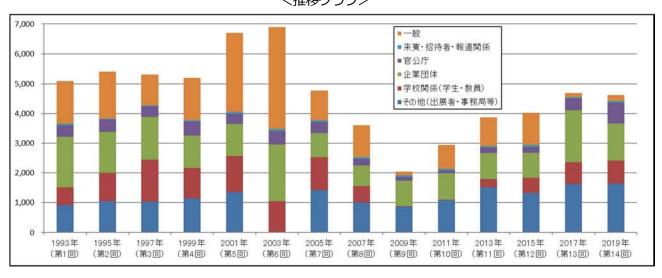
区 分	目標値	実績	比率
一般	150	198	1.32
来賓・招待・報道関係	50	43	0.86
官公庁職員	800	712	0.89
企業・団体	2,200	1,265	0.58
学校関係(学生・教員)	700	774	1.11
その他 (出展者・事務局等)	1,100	1,633	1.48
合 計	5,000	4,625	0.93

#### <推移表>

区分	1993年 (第1回)	1995年 (第2回)	1997年 (第3回)	1999年 (第4回)	2001年 (第5回)	2003年 (第6回)	2005年 (第7回)	2007年 (第8回)	2009年 (第9回)	2011年 (第10回)	2013年 (第11回)	2015年 (第12回)	2017年 (第13回)	2019年 (第14回)
一般	1,432	1,557	1,026	1,411	2,640	3,399	999	1,097	136	808	984	1,093	144	198
来賓・招待者・報道関係	54	38	26	44	62	63	62	55	55	52	44	68	39	43
官公庁	380	409	357	469	342	482	371	214	123	100	188	183	400	712
企業団体	1,715	1,391	1,457	1,111	1,097	1,899	824	701	838	889	878	844	1,760	1,265
学校関係× (学生·教員)	604	965	1,399	1,018	1,217	1,048	1,110	548	13	9	270	513	734	774
その他 (出展者・事務局等)	915	1,040	1,035	1,147	1,342	<sup>注</sup>	1,417	1,002	880	1,085	1,520	1,325	1,625	1,633
来場者総数	5,100	5,400	5,300	5,200	6,700	6,891	4,783	3,617	2,045	2,943	3,884	4,026	4,702	4,625
開催場所		北陸技術	事務所		新潟市 産業振興 センター前 特設会場	朱鷺メッセ	石川県 産業展示館 (4号館)	北陸技術事務所	新潟市 産業振興 センター	新潟市 産業振興 センター	石川県 産業展示館 (3号館)	石川県 産業展示館 (4号館)	新潟市 産業振興 センター	富山産業 展示館 (テクノホール)

注)2003年(第6回)は「その他」が集計されていないため、人数が不明である。

#### <推移グラフ>



# 2. オープニングセレモニー

実施日時	10月 2日(水) 9:30~
実施場所	富山産業展示館(テクノホール) 西館 ホワイエ
開会宣言	「けんせつフェア北陸 in 富山 2019」実行委員長 内藤 正彦 (北陸地方整備局 企画部長)
主催挨拶	北陸地方建設事業推進協議会 会長 吉岡 幹夫 (北陸地方整備局長)
来賓挨拶	国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課長 森戸 義貴
テープカット	国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課長 森戸 義貴 北陸地方建設事業推進協議会 会長 吉岡 幹夫 (北陸地方整備局長) 富山県 土木部長 水口 功 新潟県 土木部長 中田 一男 石川県 土木部長 中田 一男 石川県 土木部長 中田 信夫 中日本高速道路株式会社 金沢支社長 久保田 修 一般社団法人日本建設業連合会 北陸支部長 芦田 徹也 一般社団法人日本道路建設業協会 北陸支部長 海野 正美 一般社団法人高山県建設業協会 会長 竹内 茂 一般社団法人新潟県建設業協会 会長 植木 義明 一般社団法人石川県建設業協会 会長 植木 義明 一般社団法人石川県建設業協会 会長 小倉 淳 「けんせつフェア北陸 in 富山 2019」実行委員長 内藤 正彦 (北陸地方整備局 企画部長) 令和元年度「建設技術報告会」実行委員長 村下 剛 (北陸地方整備局 北陸技術事務所長)





# 3. 来場者アンケート

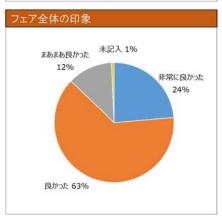
来場者 回答数

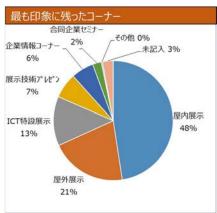
#### 428 人 (一般・官公庁・企業など)

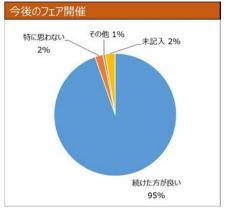












#### 来場者の主な意見・感想

- ・最新技術の紹介で動向が把握できるのでよかった。
- ・様々な分野の新技術、取り組みを知ることができた。
- ・建設関係の技術の他にも学術的な展示もあり、新しい技術を知れる良い機会だった。
- ・ICT 技術の発展が今後も著しく進むと思われるので、その分野だけで も毎年開催をお願いしたい。
- ・出展各社に活気があり良かった。
- ・展示ブースの説明が丁寧、親切であった。
- ・会場が明るくきれい、出展ブース数・スペースともにちょうど良い。
- ・会社を P R する良い機会なので地元開催があった方が良いことから、 順番に開催するのが良い。
- ・休憩コーナーが良かった。







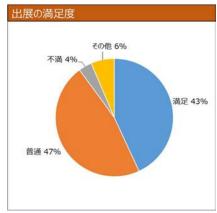
# 4. 出展者アンケート

出展者 回答数

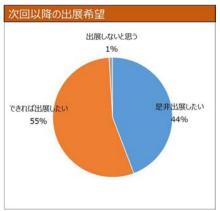
109人

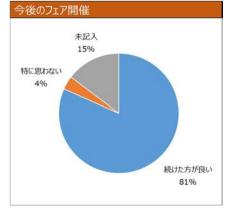












#### 出展者の主な意見・感想

- ・官公庁関係者に来場いただき、良い PR の機会となった。
- ・技術PRは「けんせつフェア」で、新技術は「技術報告会」で行えた。
- ・学生へのPR効果はあったと思います。
- ・多くの来場者に興味を持って頂けたので、PR機会としては評価できる。
- ・「建設技術報告会」との同時開催についての効果は検証した方がよい。
- ・来場者が少なく感じた。
- ・会場はきれいで広く満足だが、駅と会場のアクセスが悪い。
- ・現状のまま引き続き開催をお願いしたいが、駐車場確保は課題。
- ・建設業の担い手確保という点では学生・先生の来場を希望する。
- ・北陸地域市場の拡大の足がかりになる可能性に期待する。
- ・一般の人たちに業界そのもののアピールも意識して開催して欲しい。
- ・出展ブースの大きさはちょうど良かった。





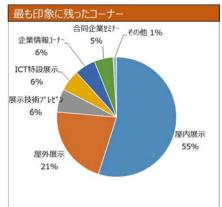


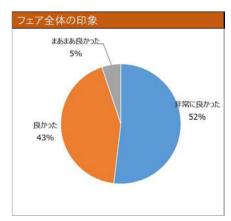
# 5. 学校関係アンケート (教員含む)

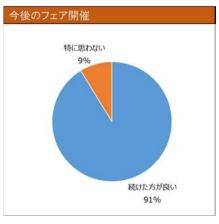
学校関係 回答数

668 人

















#### 学校関係者の主な意見・感想

- ・色々な事が学ぶことができてよかった。
- ・新潟と富山の企業が同時に見られて良かった。
- ・ICT が想像以上に進んでいることを知れた。
- ・最先端技術による現代、近未来の体験ができた。
- ・ゼネコン、コンサルタント、官公庁と多くの業種から話を聞くことができた。
- ・出展者の説明が分かりやすく、丁寧で興味を持てた。
- ・皆さんが積極的に話しかけてくれて、とても親近感があった。
- ・実演や体験(VRなど)もあり、すごく興味を持てた。
- ・色々なジャンルの仕事、会社を見ることができた。
- ・企業について社員の方が分かりやすく説明してくれ、パンフレットでも知ることができた。
- ・通常の企業説明会より充実していた。
- ・合同企業セミナーがとても良かった。
- ・進路に悩んでいる生徒も多く、体験を通じて参考に出来たことが多数あったと感じました。

# 6. 出展者一覧 (151社·回体)

屋内会場:131社・団体/屋外会場:20社・団体/ICT会場:13社・団体(重複含む) 出展者数

#### /出屈者一覧事>

No.	出展者名	No.	出展者名	No.	出展者名
A-1	北陸地方整備局【屋内・ICT】	F-1	真柄建設(株)【屋内】	0-9	ワイエスアイ・ナノテック(株)【屋内】
A-2	新潟県【屋内】	F-2	島屋建設(株)/(株)エルコム【屋内】		PCフレーム協会北陸支部・KTB協会 【屋内
	富山県【屋内】		(一社)日本建設機械施工協会 北陸支部 【ICT】		大昌建設(株)【屋内】
	石川県【屋内】		(株)トプコンソキアポジショニングジャパン【ICT】		(株)ナカノアイシステム 【屋内】
	新潟市 都市政策部【屋内】		サイテックジャパン(株)/(株)キクトコーポレーション【ICT】		(株)フォーラムエイト 【屋内】
	富山市【屋内】		(株)建設システム【ICT】		(有)エルダーシステムコンサルタンツ 【屋内】
	東日本高速道路(株)新潟支社【屋内】		福井コンピュータ(株)【ICT】		(株)アイティエス【屋内】
	(株)ネクスコ・エンジニアリング新潟【屋内】		(株)シーティーエス【ICT】		(株)イケガミ【屋内】
	(株)ネクスコ・メンテナンス新潟【屋内】		千代田機電(株) 【ICT】		(株)デンカリノテック【屋内】
	中日本高速道路(株) 金沢支社【屋内】		(株)アクティオ 北陸支店【ICT】		協同組合Masters 土留部材引抜同時充填工法研究会【屋内
	中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋(株) 【屋内】		日立建機日本(株)中部支社【ICT】		(一財)橋梁調査会【屋内】
	国立大学法人富山大学【屋内】		コマツ【ICT】		` '
					君岡鉄工(株)【屋内】
	公立大学法人富山県立大学【屋内】		コベルコ建機日本(株)【ICT】		JCCソフト(株) 【屋内】
	国立大学法人金沢大学【屋内】		日本キャタピラー(同)【ICT】		(株)大智【屋内】
	学校法人金沢工業大学【屋内】	_	範多機械(株)【ICT】		旭イノベックス(株)【屋内】
	北陸電力(株)【屋内】		千代田機電(株)【屋外】		ジビル調査設計(株)【屋内】
	関西電力(株) 【屋内】		創伸建設(株)・低空頭スライド工法協会【屋外】		(株)保全工学研究所【屋内】
	東日本旅客鉄道(株) 上信越工事事務所 【屋内】		永井コンクリート工業(株)【屋内】		石坂産業(株) 【屋内】
	青木あすなろ建設(株) 【屋内】		新和コンクリート工業(株) 【屋内】		(株)オクノコトー【屋内】
3-2	(株)安藤·間【屋内】	H-3	(株)アドヴァンス【屋内】	0-28	日本エンバイロ(株)【屋内】
3-3	(株)加賀田組【屋内】	H-4	(株)ミルコン【屋内】	0-29	北興産業(株) 【屋内】
3-4	鹿島建設(株) 北陸支店【屋内】	I-1	大日本コンサルタント(株)【屋内】	0-30	ALiCC工法研究会【屋内】
3-5	佐藤工業(株) 北陸支店【屋内】	I-2	(株)日本海コンサルタント【屋内】	0-31	(国研)土木研究所 【屋内】
3-6	清水建設(株) 【屋内】	I-3	アジア航測(株) 【屋内】	0-32	(国研)土木研究所 寒地土木研究所【屋内】
B-7	大成建設(株)【屋内】	I-4	(株)アルゴス【屋内】	0-33	(株)赤羽コンクリート【屋内】
B-8	鉄建建設(株)【屋内】	I-5	朝日航洋(株)新潟支店【屋内】		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	日特建設(株)【屋内】		(株)新日本コンサルタント【屋内】		(株)ビーイング【屋内】
	前田建設工業(株)【屋内】		富士通(株)【屋内】		ハイパワーフェンス協会【屋内】
	(株)大林組【屋内】		田辺工業(株)【屋内】		五洋建設(株)/ワム・システム・デザイン(株)/日精(株)【昼
	大林道路(株) 北信越支店【屋内】		日本海電業(株)【屋内】		(株)アークノハラ 【屋内】
	(株)ガイアート 【屋内】		(株)ほくつう【屋内】		前田工繊(株)【屋内】
	鹿島道路(株)【屋内】		三菱電機(株)【屋内】		ユニトライク(株)【屋内】
	北川ヒューテック(株)【屋内】		二変电1域(本) 【屋内】  (一財)日本建設情報総合センター 北陸地方センター 【屋内】		パルテム技術協会 中部支部 【屋内】
	(株)佐藤渡辺 北陸支店 【屋内】		あおみ建設(株)【屋内】		芦森工業(株)【屋内】
	世紀東急工業(株) 北陸支店 【屋内】		五洋建設(株)【屋内】		田中亜鉛鍍金(株) 【屋内】
	大成ロテック(株) 北信越支社 【屋内】		東亜建設工業(株)【屋内】		太洋基礎工業(株) 金沢営業所 【屋内】
	東亜道路工業(株)【屋内】		(株)不動テトラ【屋内】	_	JFEスチール(株)(JFEグループ) 【屋匠
	(株)NIPPO 北信越支店【屋内】		(株)本間組【屋内】		(株)鴻池組 東京本店 【屋内】
	日本道路(株) 北信越支店 【屋内】		若築建設(株) 北陸支店【屋内】		(株)AKITEC【屋内】
	福田道路(株) 【屋内】		東洋建設(株) 北陸支店【屋内】		大日本塗料(株)【屋内】
	前田道路(株) 北陸支店 【屋内】		興和(株) 【屋内】		(株)東洋スタビ【屋内】
-13	丸運建設(株) 【屋内】	N-1	日本サミコン(株) 【屋内】	0-50	レジテクト工業会【屋内】
)-1	小柳建設(株) 【屋内】	0-1	(一財)先端建設技術センター【屋内】		(株)住軽日軽エンジニアリング 【屋内】
)-2	(株)小林組【屋外】	0-2	東亜グラウト工業(株)【屋内】	0-52	日本製鉄(株)【屋内】
-1	(株)岡部/全国トース技術研究組合【屋内】	0-3	旭洋設備工業(株)【屋内】		W <sup>2</sup> R工法協会【屋内】
	法面対策工法協会【屋内】		三協化学(株)【屋内】	0-54	(株)近藤工芸 【屋内】
	富山県 のリフレッシュ工法協会 【屋内】		日建リース工業(株)【屋内】		(株)仙台銘板【屋外】
	トヤマ電話工事(株) 【屋内】		(株)ダイワテック【屋内】		日エセック(株)【屋外】
	笹嶋工業(株) 【屋内】		日本躯体処理(株)【屋内】		(有)ヨコカワコーポレーション【屋外】
	KTI川田グループ 川田工業(株)/川田建設(株) 【屋内】		愛知製鋼(株)【屋内】		北日本建材リース(株)【屋外】
- 0	······································	-00	~/#2\#7(M) NII II		(株)ワイケー 【屋外】

#### 凡例

- A 官公庁・NEXCO・学校・協賛
- B (一社)日本建設業連合会 北陸支部
- D (一社)新潟県建設業協会
- E (一社)富山県建設業協会
- (一社)建設コンサルタンツ協会 北陸支部 」 (一社)建設電気技術協会 北陸支部
- M (一社)新潟県融雪技術協会

- F (一社)石川県建設業協会
- C (一社)日本道路建設業協会 北陸支部 G (一社)日本建設機械化協会 北陸支部 K (一財)日本建設情報総合センター 北陸地方センター その他(単独出展)
- N 北陸PC防雪技術協会

- H 北陸土木コンクリート製品技術協会
- [ (一社)日本埋立浚渫協会 北陸支部

# 7. 展示会場





#### 屋外展示会場および ICT 特設展示会場



# 8. 展示技術プレゼンテーション

発表技術数 47 技術 (出展者)

15:49 ~ 16:02 **G-9** ミニショベル PATプレードコントロール **『i-Construction』** 

16:02 ~ 16:15 **L-2** SEP型多目的起重機船CP-8001

16:15 ~ 16:28 **I-1** 純水素型燃料電池 コージェネレーションシステム

実施日時 10月2日 10:20~16:28 / 10月3日 9:20~15:23

実施場所 屋内展示会場 プレゼンテーション会場(西館)

		<b>=</b> 5	会期:1日目 (10)	月2日)				■ 3	会期:2日目 (1	0月3日)	
区分	発表時間	ブース 番号	技術名	企業·団体名	出展 テーマ	区分	発表時間	ブース 番号	技術名	企業·団体名	出展 テーマ
	10:20 ~ 10:33	A-12	長期機能持続性を有する高機能撥水剤	富山大学	安全安心		9:20 ~ 9:33	K-1	JACICクラウド'i-Con'チャレンジ戦略 『i-Construction』	(一財)日本建設情報総合センター 北陸地方センター	連携活力
	10:33 ~ 10:46	A-13	壁面走行ロボットによるコンクリート構造物の 診断技術	公立大学法人富山県立大学	安全 安心		9:33 ~ 9:46	G-11	チルトコントロール 『i-Construction』	コベルコ建機日本(株)	連携活力
	10:46 ~ 10:59	B-1	摩擦ダンパーを用いた橋梁耐震工法	青木あすなろ建設(株)	安全安心		9:46 ~ 9:59	G-12	油圧ショベルを始めとしたマシンコントロール技術 『i-Construction』	日本キャタピラー(同)	連携 活力
午前	10:59 ~ 11:12	B-5	マルチ打音法システム	佐藤工業(株) 北陸支店	安全安心		9:59 ~ 10:12	G-15	低空頭オールケーシング全回転スライド 工法	創伸建設(株) 低空頭スライド工法協会	安全安心
の部	11:12 ~ 11:25	B-8	ヒートパイプクーリング工法 (温度ひび割れ抑制)	鉄建建設(株)	安全安心		10:12 ~ 10:25	0-12	MMS-G220ZL (モービルマッピングシステム)	(株)ナカノアイシステム	安全 安心
	11:25 ~ 11:38	C-10	レインボーエコブロック Biz	日本道路(株) 北信越支店	安全安心	午前	Ī		ソーラー式LEDグッションドラム II	(株)イケガミ	安全安心
	11:38 ~ 11:51	E-1	透水性保水型工法(ATTAC) 表層·路盤工	(株)岡部 全国トース技術研究組合	安全安心	の部	10:48 ~ 11:01	0-18	土留部材引抜同時充填工法	協同組合Masters 土留部材引抜 同時充填工法研究会	安全安心
	11:51 ~ 12:04	E-2	ザルコン (透水性コンケリート吹付工)	法面対策工法協会	安全安心		11:01 ~ 11:14	0-29	無線式重機接近警報装置「HESAR」	北興産業(株)	安全 安心
	12:50 ~ 13:03	E-3	のリフレッシュ工法 老朽モルタル補修工法	富山県のリフレッシュ工法協会	安全安心		11:14 ~ 11:27	0-31	コンクリート橋桁端部に用いる排水装置	(国研)土木研究所	安全安心
	13:03 ~ 13:16	F-2	遠赤外線式融雪装置 解けルモ	島屋建設(株) (株)エルコム	安全安心		11:27 ~ 11:40	0-32	砕石とジオテキスタイルを用いた低コスト 地盤改良技術	(国研)土木研究所 寒地土木研究所	安全 安心
	13:16 ~ 13:29	L-4	FTJ工法	(株)不動テトラ	安全安心	-0-00-0-0-0	11:40 ~ 11:53	0-34	落石発生ワイヤーネット被覆工法	斜面対策研究協会 (事務局アルコ(株)内)	安全安心
	13:29 ~ 13:42	L-5	作業船の低周波騒音対策技術	(株)本間組	安全安心		11:53 ~ 12:06	0-37	Color Gate System	五洋建設(株) ワム・システム・デザイン(株) 日精(株)	安全安心
	13:42 ~ 13:55	0-7	けい酸塩系表面含浸材 RCガーデックス 土木用	日本躯体処理(株)	安全安心		12:50 ~ 13:03	A-15	テンションロッド(耐震補強)	金沢工業大学	安全安心
	13:55 ~ 14:08	0-8	ステンレス鉄筋コンクリートバー 「サスコン」	愛知製鋼(株)	安全安心		13:03 ~ 13:16	0-38	グラスグリッド(GlasGrid®)	(株)アークノハラ	安全安心
	14:08 ~ 14:21	0-13	フォーラムエイトの国土強靭化ソリューション 『i-Construction』	(株)フォーラムエイト	安全安心		13:16 ~ 13:29	0-11	特殊重機を使用した高所法面掘削工法	大昌建設(株)	安全安心
午後	14:21 ~ 14:34	H-4	開削型自走式メッセルシールド工法オープン ピット工法 『i-Construction』	(株)ミルコン	安全安心		13:29 ~ 13:42	0-40	充電式蛍光灯型LEDライト(ムーンセーバー)	ユニトライク(株)	安全 安心
の部	14:44 ~ 14:57	G-3	3 次元データ活用海洋工事ソリューション (Trimble Marine Construction) 『i-Construction』	サイテックジャパン(株) (株)キクトコーポレーション	連携 活力		13:42 ~ 13:55	0-39	軽量剛性繊維網『GMネット』	前田工繊(株)	安全安心
	14:57 ~ 15:10	G-4	3 D 設計データ作成システム 『i-Construction』	(株)建設システム	連携 活力	午後の部	13:55 ~ 14:08	0-47	HTパネルを用いた補修・補強技術	(株)AKITEC	安全安心
	15:10 ~ 15:23	G-5	BIM/CIMコミュニケーションシステム TREND-CORE <b>『i-Construction』</b>	福井コンピュータ(株)	連携活力	HI.	14:18 ~ 14:31	0-50	R Tワンガードクリア工法	レジテクト工業会	安全安心
	15:23 ~ 15:36	G-8	I C T路面乾燥車 『i-Construction』	(株)アクティオ 北陸支店	連携 活力		14:31 ~ 14:44	I-2	人工知能(AI)による画像解析技術 『i-Construction』	(株)日本海コンサルタント	安全安心
	15:36 ~ 15:49	B-2	CIMモデルを効果的に用いたフロントローディ ング 『i-Construction』	(株)安藤・間	連携 活力		14:44 ~ 14:57	I-4	各種除雪ガイダンスシステムの開発検討 『i-Construction』	(株)アルゴス	安全安心

連携 活力

日立建機日本(株) 中部支社

五洋建設(株)

大日本コンサルタント(株)

14:57 ~ 15:10 **I-5** 交通インフラ維持管理サポート技術 **『i-Construction』** 

15:10 ~ 15:23 **N-1** 滑雪板 (セピノンボード)

# 9. 主要・企画イベント

### **■「ICT 特設展示」** ~ グルッと体験「ICT」~

本フェアのキャッチフレーズ「次世代へ、イノベーションをもたらす 建設技術」を踏まえ、屋外に実演・体験型のICT関連特設展示会場を設けて、建設機械のマシンコントロール・マシンガイダンスなどの実演が行われ、多くの来場者が訪れていました。

注)台風 18 号の強風の影響により、2 日目(10 月 3 日)午後 12 時~ 屋外展示が中止となった。

#### 【コンセプト】

- ・ICTの活用に踏み切れない未経験の建設企業等を対象
- ・将来の担い手となる学生に建設現場の将来像をアピール
- ・入り口から工程順に周回・観覧することで「みて、ふれて、知る」を体験・理解できる展示

#### く実演プログラム>

企業者	<b>用来2度</b> / 人	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	15:00	17:00
コマツ	C 10								
コベルコ連续日本(株)	G-11								
日本キャクピラー(同)	G-12								
上記以外の出層企業		会	明中に各	展示プー	スで夫妻	等を実	<b>5</b> .		



























#### ■学校招待・合同企業セミナー

富山県内および石川県の大学、高専、専門学校、高校から2日間で約780名の学生を招待し、熱心に各展示ブースを見学していただきました。

学校招待で来場された学生のうち、約340名が「合同企業セミナー」に参加され、「進路や就職先の選択に参考になった」などの意見があり、担い手確保の一環としての成果が感じ取れました。

#### <学校招待校および合同企業セミナーの参加人数一覧>

学校夕	学校招		合同企業セミナー
学校名	参加者(計画)	参加者(実績)	参加者(実績)
富山大学	50人	86 人【1,2 年】	86 人【1,2 年】
富山県立大学	50人	41 人【2 年】	41 人【2 年】
金沢大学	100人	166人【2,3年】	_
金沢工業大学	50人	_	_
富山工業高等学校	100人	126人【1,2,3年】	85 人【1,2 年】
石川工業高等専門学校	50人	_	_
小松工業高等学校	-	42 人【1 年】	_
富山高等専門学校	100人	_	_
国際高等専門学校	50人	_	_
北陸職業能力開発大学校	50人	_	_
魚津工業高等学校	100人	_	_
桜井高等学校	100人	42 人【2 年】	42 人【2 年】
高岡工芸高等学校	100人	42 人【1 年】	42 人【1 年】
不二越工業高等学校	50人	57人【3年】	_
砺波工業高等学校	100人	_	_
富山県技術専門学院	ı	42 人【1,2 年】	_
富山クリエイティブ専門学校	I	25 人【1,2 年】	_
南砺福野高等学校		41 人【1,2 年】	41 人【1,2 年】
羽咋工業高等学校		42 人【1 年】	_
翠星高等学校	_	22 人【3 年】	_
合 計	1,050 人	774人	337人













# 10. 同時開催イベント

イベント名称	令和元年度「建設技術報告会」
開催日時	10月2日(水) 10:00~17:00/10月3日(木) 9:00~15:35
会 場	富山産業展示館(テクノホール) 東館大展示場

【会期:1日目 10月2日(水)[東館 大展示場]】 【会期:2日目 10月3日(木)[東館 大展示場]】 9:00 ~ 9:40 聴講受付一建設技術報告会会場内 ▼開会式 ▼報告技術 報告時間 テーマ 技術 番号 10:40 ~ 10:50 開会挨拶 内藤 正彦 国土交通省 北陸地方整備局 企画部長 9:40 ~ 9:55 ⑤ 2-1 DNA解析技術・撮影技術の導入による生物調査の 中川 雅允 国土交通省 北陸地方整備局高度化・効率化の取り組み 中川 雅允 神通川水系砂防事務所 ▼基調講演 国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 10:50 ~ 11:50 宇宙からのインフラ調査点検 富井 直弥 9:55 ~ 10:10 ⑤ 2-2 水底土砂ポンプ浚渫工法 吉原 到 あおみ建設株式会社 10:10 ~ 10:25 ② 2-3 ベルリプレイス工法における公開実証実験の報告 大瀬 弘樹 真柄建設株式会社 ▼第1部 受講証明発行 10:25 ~ 10:40 ④ 2-4 硬質地盤に対応した低変位深層混合処理工法 CI-CMC-HA工法 11:50 ~ 12:20 受講証明発行受付一建設技術報告会会場内 10:40 ~ 10:50 休憩 ▼第2部 聴講受付 12:30 ~ 13:00 聴講受付一建設技術報告会会場内 10:50 ~ 11:05 ⑥ 2-5 土木新製品開発支援事業の取組みについて 開井 宏光 富山県 11:05 ~ 11:20 ⑥ 2-6 法面工向け体験型VR安全教育システム 太刀川 翼 株式会社興和 ▼報告技術 豊島 愛莉 国土交通省 北陸地方整備局 新潟港湾空港技術調査事務所 11:20 ~ 11:35 ⑥ 2-7 水理模型実験による防波堤反射波低減構造の検 報告時間 テーマ 技術 報告技術名 13:00 ~ 13:15 ② 1-1 多用途に適用可能な高耐久型常温補修材 尾崎 風香 鹿島道路株式会社 11:35 ~ 11:50 ① 2-8 ケーソン無人化据付施工支援システム 土屋 洋 若築建設株式会社 13:15 ~ 13:30 ② 1-2 全天検型高耐久常温アスファルト合材(楽ファルト)の 上地 俊孝 大林道路株式会社開発 ▼第3部 受講証明発行 13:30 ~ 13:45 ② 1-3 より高品質な維持修繕技術の開発 11:50 ~ 12:20 受講証明発行受付一建設技術報告会会場内 閣 伸明 世紀東急工業株式会社 | 13:45 ~ 14:00 ② | 1-4 プレキャストコンクリート版を採用したトンネルインバート 青木 裕 | 日本サミコン株式会社 | ▼第4部 聴講受付 14:00 ~ 14:10 休憩 ▼報告技術 14:25 ~ 14:40 ③ 1-6 音響付加型凍結抑制舗装工法メロディウェイ(ザベッ 板東 芳博 世紀東急工業株式会社 | 14:40 ~ 14:55 ③ | 1-7 | ICT活用による除雪機械の情報化施工技術開発 | 山田 拓 | 国土交通省 北陸地方整備局 中版社係する年に 13:00 ~ 13:15 ① 2-9 低セメント量の高流動コンクリート「ニューロクリート Neo」 桜井 邦昭 株式会社大林組 14:55 ~ 15:10 ③ 1-8 ヒートポンプレス下水熱融雪システムに関する実証研 小酒 鉄弥 株式会社興和 13:15 ~ 13:30 ① 2-10 重機搭載レーザー計測システムの開発 渋谷 光男 株式会社フジタ 13:30 ~ 13:45 ① 2-11 地盤改良工法のデジタル化・見える化技術 薬液注 恵良 桂司 日特建設株式会社 15:20 ~ 15:35 ① 1-9 倶利伽羅防災トンネルにおけるCIMの活用検討 大橋 由紀子 富山河川国道事務所 13:45 ~ 14:00 ① 2-12 航行(運行)支援システム「ARナビ」 14:00 ~ 14:15 ① 2-13 MCツインヘッダによる軟岩・中硬岩の法面整形につい 岩間 売友 国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所 15:35 ~ 15:50 ① 1-10 トンネル鋼製支保工建込みロボットの開発 水谷 和彦 前田建設工業株式会社 | 15:50 ~ 16:05 ① | 1-11 | IoTを活用した新しい山岳トンネル施工管理手法 | 小島 英郷 | 清水建設株式会社 14:15 ~ 14:25 休憩 | 16:05 ~ 16:20 ① | 1-12 | 山岳トンネル工事の安全および効率的な施工を支援 谷 卓也 大成建設株式会社 ▼技術報告 小野寺 昭則 - 般社団法人日本建設機械施工技術協会北陸支 部(コマツ スマートコンストラジョン推進本部 副本部 長兼 国内販売本部 副本部長) ▼第2部 受講証明発行 ICT現場の現状と今後の展望 14:25 ~ 14:55 16:20 ~ 17:00 受講証明発行受付一建設技術報告会会場内 ▼閉会式 令和元年度「建設技術報告会」実行委員長 14:55 ~ 15:05 総評·開会挨拶 ②:「社会資本の的確な維持管理・更新 ③:「雪に強い地域づくり」 ④:「自然災害からの安全確保」 ⑤:「環境の保全と創造」 ▼第4部 受講証明発行 15:05 ~ 15:35 受講証明発行受付一建設技術報告会会場内 ⑥:「その他」



聴講者:764人(2日間延べ)

課題報告:25技術

開会挨拶(北陸地方整備局 内藤企画部長)



基調講演 (宇宙航空研究開発機構 冨井直弥氏)



技術報告 (ICT 現場の現状と今後の展望)



聴講者