

産官学協働の「地域建設業の担い手確保」と「メンテナンス技術者養成」への取り組み

一般社団法人滋賀県建設業協会 事務局長 よしかわ まさる 吉川 勝

1. はじめに

「担い手の確保」は、我が国の多くの産業において大きな問題、克服すべき課題になっていますが、中でも建設業においては若年労働者の入職が極端に少ない状況にあります。

特に滋賀県は、本州の中心部で昔から交通の要衝にあり、全国有数の内陸工業県として第二次産業の県内総生産に占める割合は全国1位となっているものの、製造業の割合が高く、県内の高校卒業生の就職先は、県内に工場進出している大手メーカーや、隣接の京都または電車で通勤可能な大阪の企業を選択するという傾向があり、地元建設業における新卒者の採用は極めて厳しいというのが現実です。

「建設」に携わろうとする入職者が少ないのは、民だけでなく官も同じであり、共に建設に携わる担い手を確保していかないと地域のインフラ整備が立ちいかなくなってしまうという共通の危機感から、滋賀県では平成27年に県庁（土木交通部）と、（公社）滋賀県建設産業団体連合会（本会を含む29の建設関連団体が加盟）とで「滋賀県建設産業魅力アップ実行委員会」（以下、「実行委員会」という）という産官協働のコンソーシアムを設立し、「滋賀けんせつみらいフェスタ」を柱と

する諸活動を展開しています。

また、本会では令和元年8月、本会会員企業への入職者を増やすことを目的とした「リクルートキャラバン」という実働部隊を立ち上げ、教育機関へのアプローチを開始しました。

いずれの取り組みも、「産官学連携」が共通するキーワードと認識しており、この誌面をお借りして本会が関わる一連の取り組みの概要をご紹介します。

2. 滋賀けんせつみらいフェスタは6年生

滋賀県では、建設における産官学の一大協働イベントとして、平成27年から毎年、「滋賀けんせつみらいフェスタ」を開催しており、令和2年で6回目を迎えました。

実行委員会が主催し、5回目の令和元年10月のイベントには、33団体が出展し、親子で体験できる高所作業車、バックホウ等の試乗や、ミニテトラポットの制作の他、チャーターバスで行く現場見学会の同時開催、そして地元中・高校生によるブラスバンド演奏等のステージイベントを一体的に琵琶湖大津港前の特設会場で開催しました（図-1、写真-1）。

実行委員会関係団体の他、国土交通省近畿地方整備局滋賀国道事務所や、複数の県立中・高等学



図-1 「滋賀けんせつみらいフェスタ 2019」のチラシ



写真-1 「滋賀けんせつみらいフェスタ 2019」開催の様子

校等の教育機関からも出展していただけるようになり、当地の秋の恒例行事として多くの県民に認識していただけるようになってきました。

来場者数は、土日のいずれか1日での開催に加え、令和元年には途中からの断続的な雨にもかかわらず、県外からの方を含めて2,400名の来場をいただくまでになりました（過去最高来場者数は、平成30年の3,000名・晴天）。

このフェスタには、実行委員会（官民）のスタッフ約70名が、終日来場者の安全対策をはじめとするイベントの裏方として協働であたっています。将来の建設業の担い手を増やすことを目指して、子供さんだけでなく来ていただいた親御さんにも、建設業ならではの重機や技術に触れてもらい、そのダイナミズムを体感し、建設業に対する一層の理解と好印象を持っていただけるよう努力

しています。

このフェスタは、ちょうど小学生になった児童が6年生になるまで続いてきました。その子供たちが、中学生、高校生…建設業界に就職へと成長していくまでには、まだまだ時間が必要です。このフェスタを滋賀県の建設業の担い手確保につなげたいという信念の下、時の変化に順応したスタイルに工夫を加え、この活動を継続していけることを望んでいます。

3. 「リクルートキャラバン」始動

「リクルートキャラバン」（以下、「リクキャラ」という）は、本会会員企業の次世代経営者3名（年齢は30～32歳）で活動しています。

リクキャラは、令和元年8月に、本会の委員会活動の中で「本会会員企業に就職してくれる学生をリクルートする」活動を展開するため、結成されました。リクキャラの3名は、この目的に従い、自身の所属する会員企業名を公表せずに活動しています。リクキャラ用の名刺にも、所属する会員企業名はありません。

従来から、滋賀県庁では土木技術職員のリクルート活動を活発にされており、「一緒にやりませんか？」とお誘いをいただいていた経緯がありましたので、前述の実行委員会活動に関連する協働活動として、令和元年11月には滋賀県庁とコラボする形で京都府にある舞鶴工業高等専門学校において双方向でのフランクな意見交換会や、令和2年7月には滋賀県立大学（ケンチクのツナガリというサークルが募集した、2・3年生27名）とZOOMによるオンラインセミナーを開催しました。

舞鶴工業高等専門学校では、滋賀県出身の2・3年生有志11名（うち女子2名）に参加いただき、学生の就職観や故郷である滋賀県に対して思っていること等、質疑応答を含め約90分、リクキャラ3名と滋賀県職員3名が2グループに分かれてライブ感のある意見交換会となりました（写



写真-2 舞鶴高専学生との意見交換会の様子

真-2)。

滋賀県立大学学生サークルとのオンラインセミナーも、実質的には打ち解けた座談会のようなスタイルで、本会会員企業より土木施工管理分野と建築施工管理分野から各1社が参加しました。他に学生側から要望のあった建築設計、建築構造設計、土木構造設計、不動産・ディベロッパーの5分野については、他団体からの応援を得て5社に参加いただき、6分野（業種）から計7社が参加して、学生へ「建設業のしごととは？」、「“しあわせ”な就活をするために」と題し、少しだけ情報をインプットした後は業種別にグループ分けし、「建設業の良いイメージ/悪いイメージ」等について自由なディスカッションを展開しました。ラストは、滋賀県庁（土木交通部）も加わり、希望する学生と、「先輩社員に聞いてみたいこと」の題目で20分延長し、延べ2時間20分の交流会のような集いとなりました。

参加の両校学生、企業からのアンケートでは、「機会があれば次回も参加したい」や「もう少し時間があつたほうが良かった」という肯定的な意見が圧倒的に多く、また新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン形式であったことについても「対面よりも聞きたいことが言いやすく良かった」という学生からの意見もあり、オンライン形式でもコンテンツややり方次第で出席者に満足してもらえることが分かりました（図-2、写真-3）。

リクルートキャラバン

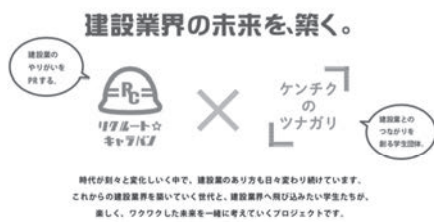
学生と建設企業・滋賀県との懸け橋となる存在に学生に近い目線から建設業界の良い面・改善が必要な面を伝え、よりよくし、滋賀県の建設産業で働きたい若者を増やしたい！



滋賀県建設業協会にそれぞれ所属する建設会社の若手3人
左から 内田、田中、桑原

ケンテクのツナガリ×リクルートキャラバンOnline ~建設業のいまとリアル~

ワクワクした建設業の未来をつくるプロジェクト



Copyright 2015-20 PROWASE, Inc.

本日のスケジュール

- 15:00 オープニング(ごあいさつ/本プロジェクト・イベント概要のご説明)
- 15:10 インットセミナー「建設業のしごととは?」/「しあわせ」な就活をするために
- 15:20 『イメージ逆転ディスカッション①:建設業の良いイメージ』
※業種別にグループに分かれてディスカッション
- 15:44 『イメージ逆転ディスカッション②:建設業の悪いイメージ』
※業種別にグループに分かれてディスカッション
- 16:06 『ディスカッション③:先輩社員に聞いてみたいこと』
- 16:25 総括/クロージング
記念撮影(ZOOMキャラバールビューにて)
- 16:30 終了
- ~17:00 延長戦 ※希望者のみ

Copyright 2015-20 PROWASE, Inc.

図-2 滋賀県立大学学生サークルとのオンラインセミナーのコンテンツ



写真-3 同セミナーの様子

4. 学生と産官学「四方よし」の活動

近江(滋賀県)に本店を置き、江戸時代から明

治にかけて活躍した近江商人は、「買い手よし」、「売り手よし」、「世間よし」(いわゆる三方よし)の精神で商売を行い、広く信頼を得て日本各地にその名を遺したことは滋賀県民誇りの一つ?なのですが、リクキャラ活動を学生と産官学の「四方よし」の活動となるよう、磨きをかけていかなければなりません。

産官は言うまでもなく、この活動でリクルートを強化でき、学生はリクキャラとの出会いを喜び、教育機関も単なる学生向けのキャリア教育として捉えてもらうのではなく、学生たちの生の発言や表情を見たり産学からの説明を一緒に聞いていただくことで、先生方の進路指導の参考にしていただき、先生方から、「ぜひ来年も来てください。」と言っただけの良好な関係づくりが何よりも大切であると考えています。

リクキャラに滋賀県庁がコラボしていただくことで、学生が、「産(民)のセールスキャラバンか?」と勘違いすることが回避され、学生たちにこのリクキャラとの出会いが、ニュートラルに自分の将来について考える一つの契機になるものと認識されるようになることが、この活動を行っている本会への関心を高め、ひいては本会会員企業とのコンタクトを増やし、その門戸を叩いてくれる若者を増やすことにつながっていくのではないかと期待しています。

5. オリジナルメンテナンス技術者講座

本会では「担い手の確保」の一分野として、平成29年から「メンテナンス技術者の養成」に取り組んでいます。

同年6月、本会では「インフラメンテナンスの担い手を産官学が協力して育成する」ことを目的として、表-1の構成員(測量設計技術協会と建設コンサルタント協会は、平成30年4月に加入)からなる「滋賀県メンテナンス技術者養成協議会」(以下、「協議会」という)を立ち上げ、メンテナンス分野の技術者養成を図っています。

表-1 滋賀県メンテナンス技術者養成協議会 構成員

- ・(一社) 滋賀県建設業協会
- ・滋賀県庁(土木交通部)
- ・国土交通省近畿地方整備局滋賀国道事務所
- ・(公財) 滋賀県建設技術センター
- ・舞鶴工業高等専門学校(社会基盤メンテナンス教育センター)
- ・(一社) 滋賀県土木施工管理技士会
- ・(一社) 滋賀県測量設計技術協会
- ・(一社) 滋賀県建設コンサルタント協会

この青写真は、平成26年6月、本会の中で設けられた「アセットマネジメント推進委員会」という委員会活動で描かれたもので、以下に紹介する取組みの原点となっています。

インフラメンテナンスは多種分野で必要なものですが、一番ニーズの多い橋梁分野からスタートし、平成29年から現在まで計8回、延べ79名の民間技術者が「滋賀県メンテナンス技術者養成講座」を受講・修了し、地域の橋梁メンテナンス業務に活躍しています。

この養成講座は、舞鶴工業高等専門学校で橋梁メンテナンスに係る社会人教育にも精力的に取り組んでおられる玉田和也教授の全面的支援のもと、足かけ3日の協議会限定の講習会です。講習会費用は全額協議会が負担しており、受講料は無

料です。講習会の1, 3日目は舞鶴工業高等専門学校で実物劣化教材による座学を含めた学習と修了試験、2日目は滋賀県庁が管理する実橋の実査と座学を行います(図-3: 詳細なカリキュラム, 写真-4)。

この講習会は、舞鶴工業高等専門学校で開催されているe+iMec講習会【基礎編(橋梁点検)】に準拠した協議会限定の講習会となっています。修了後の試験に合格すると「准橋梁点検技術者」資格を得ることができるため、受講者のモチベーション高揚につながり、さらに合格者は、高レベルの【応用編(橋梁点検)】を受講することができ、修了後の試験に合格すると「橋梁点検技術者」(国土交通省認定)資格を得ることができるシステムになっています。現在、この国土交通省認定の「橋梁点検技術者」資格の合格者は、滋賀県でも数名という難関な資格ですが、協議会では、基礎編の「准橋梁点検技術者」試験の合格者に応用編の受講推奨を行っています。

そして将来的に、この資格を滋賀県等公共工事入札等について反映、評価してもらえるよう、この実績を積み上げていくと共に、対象分野を橋梁以外にも広げていきたいと考えています。

事前(約2週間前)に指定のeラーニングコースを受講し、全ての講座を修了
舞鶴工業高等専門学校 社会基盤メンテナンス教育センター(舞鶴高等専門学校)において2日間、滋賀県内会場において1日の講習会を受講(3日間の講習会)
3日間の講習会修了後に学修到達度確認試験(准橋梁点検技術者認定試験を兼ねる)を舞鶴高等専門学校にて実施

e-learning(事前学修)	滋賀県メンテナンス技術者養成講座							
	講座名	限	時間	(分)	講座名	内容	日	会場
橋梁工学		-	09:30-10:20	(50)	講習会ガイダンス	スケジュール、受講者交流、事前学修のチェックテスト	第1日	舞鶴工業高等専門学校
コンクリート構造物の損傷	1	10:30-11:40	(70)	橋梁工学	橋梁マネジメント(概説)、演習問題			
鋼構造物の損傷	2	12:40-14:30	(110)	コンクリート構造物の損傷と対策	損傷探索実習、実物見学・解説			
構造物の補修・補強	3	14:40-16:30	(110)	鋼構造物の損傷と対策 共通の損傷	損傷探索実習、上部工・下部工・支承・舗装・付属物等の実物見学・解説			
共通の損傷	4	16:40-18:00	(80)	維持管理計画	維持管理計画の立案演習			
橋の点検要領	5	09:00-10:00	(60)	現場実習ガイダンス	橋の点検要領、実習橋梁諸元	第2日	滋賀県内会場	
コンクリート橋の点検	6	10:00-12:30	(150)	コンクリート橋の点検	現場実習、定期点検の着眼点(実橋)			
鋼橋の点検	7	13:30-16:00	(150)	鋼橋の点検	現場実習、定期点検の着眼点(実橋)			
構造物の詳細調査	8	16:00-16:40	(40)	まとめ	質疑応答、アンケート	第3日	舞鶴工業高等専門学校	
	9	09:30-11:00	(90)	詳細調査手法	ひび割れ幅、剥離剥落、空洞、中性化深さ、塩分量、Co強度、鉄筋探査等			
	10	11:10-12:00	(50)	学修到達度確認試験	問題数30問、回答時間45分			
				(10)	修了式			

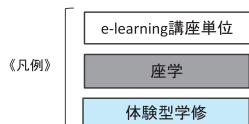


図-3 滋賀県メンテナンス技術者養成講座 カリキュラム <e+iMec講習会【基礎編(橋梁点検)】&滋賀県メンテナンス技術者養成カリキュラム>



写真－4 講習中の様子（左：座学，右：実習）

6. 課題と展望

紹介した各事業の中で、特にリクキャラ活動は始まったばかりであり、今後、滋賀県庁のサポートもいただきながら、基本的にはリクキャラ3名と協力企業を軸に活動を深化させていくのですが、「本会会員企業に就職してくれる学生をリクルートする」という目標へ導くには、専門家のノウハウを導入する資金や、入職先となる本会会員企業へのサポートも必要であると考えており、案として活動基金の創設を会員有志によるクラウドファンディング等で図れないかと考えています。

リクキャラ活動で多くの学生に滋賀県の建設業に関心を持ってもらい、本会会員企業との接点を増やしてもらうこと、そして、できるだけ早期に、本会会員企業有志による合同説明会の開催にこぎ着けるとするのが、リクキャラ設立当初からの青写真です。新型コロナウイルス感染症の影響により新しい生活様式へのシフトが進んでおり、新しいリクルート様式も始まっていますので、この青写真の描き方に修正を加える必要があらうかと思いますが、方向性自体は変わらないと考えます。

また、本会会員企業へ入職することへの経済的な魅力付けも課題であり、本会会員企業の入職を考えてくれる学生への給付型奨学金制度の導入を検討したいと考えています。

我が国でも、雇用の流動化の加速、転職が一般

化、普遍化している状況にあります。人生100年の時代に、その4分の3の長きにわたり働くことが常になるであろう世の中にあって、その人の「生業」は、その人の人生のクオリティを左右する一番重要なファクターであり、その意味からも、本会会員企業に就職された若者には、「リクキャラに出会えて良かった」と感じてもらえるようなアプローチと、本会会員企業とのマッチング、そしてフォローに努めなければならないと考えています。

教育機関の先生から「建設業に関心のある学生から相談を受けても、建設企業からの情報が少ないこともあり、業界のことが分からないので躊躇してしまい、その学生の親御さんも喜ぶ県内にある大手企業の工場などを最初に勧めてしまう」ということを聞いたことがあります。そして、どうもこの感想は多くの先生に共通しているようでした。

このようなミスマッチを改善する意味からも、リクキャラ活動をはじめ、実行委員会で精力的に開催している中・高等学校への出前授業や現場見学会の開催も大変有意義と考えます。そしてまた、就職を考える時期の学生がいる地域の教育機関に対し、本会会員企業側から、建設業に係る情報提供（例として、企業案内や新担い手三法の施行をはじめ、業界で進められている労働環境改善施策について）を先生や学生に対して常日頃から繰り返し行い、相互にコミュニケーションができる良い関係を構築していく、という地道な活動が必要であり、今後この実践に努めていきたいと考えています。