

---

## 日本建設機械施工協会での コレクティブ・インパクトの記憶

---



一般社団法人日本クレーン協会 技術普及部長 坪田 章

日本建設機械施工協会が創立 70 周年を迎えられましたことを心よりお慶び申し上げます。

私が貴協会で活動したのは、(株)竹中工務店機械電気部門担当として、1999 年から 2014 年頃までの 15

年間でした。今でも記憶に残っている三つの活動について紹介させていただき、創立 70 周年をお祝いする私の寄稿とさせていただきます。

一つ目は、現在も継続している「機電技術者意見交

換会」です。平成30年度で22回目となり、延べ594人の建設会社機電技術者が参加されてきています。私がかつて関与した頃は、「若手機電技術者意見交換会」と称し、参加資格を入社10年目までの機電技術者としていました。しかしながら、当時も機電技術者の採用は難しく、「該当する人材がいなくなる。」、あるいは「日常の業務では接することのできない他社の考え方をすることは有意義である。」、しかし「若手に限定した場合、入社したての人材にとっては、他社が良く見えてしまう。」などの批判を建設業部会各社より受けました。それを受けて今後どのように進めるべきかの分科会を設け、喧々諤々な討議を行いました。その検討を経て、2002年に「若手」を外し、2013年から交流密度を深めるためにグループ編成を2本立てにするなどの工夫を行い、部会各社よりある程度の満足が得られるようになりました。

二つ目は、部会に積極的に参加する会社から、業界に役立つ部会活動の要求が強まりました。そこで、貴協会の特長である「建設機械に係る多様な分野の交流」を活かす活動として、国土交通省建設施工企画課（当時）との合同活動として、部会主催による「建設生産システムについての意見交換会」を2007年に3回開催しました。それぞれのテーマは「施工現場における機械・電気技術者の基本的職務と現状」、「建設機械・施工法等技術開発」及び「官と学と産の建設生産システムでの連携」でした。その結果、官と業の相互理解を深めることができ、建設生産システム高度化に対応できる機電技術者の資格制度や建設生産工学会（仮称）あるいは貴協会の学会的機能の強化などを提案しました。しかしながら、私の能力不足と立場などにより、これ以上の進展は見られませんでした。心残りなこととして記憶に残っています。

最後は、2011年に最終報告書が発表された「コンクリートポンプ車総合改善委員会」です。

2002年頃からブーム付きコンクリートポンプ車のブーム折損事故・災害が多発しました。部会では業界として何らかの総合的改善を行うことが喫緊の課題であると危機感を抱き、本委員会の設置を要請しました。ちょうど、2003、04年に厚生労働省より、「コンクリートポンプ車のブーム破損による労働災害の防止について」の通達が続けて発出されたタイミングでもありました。

委員会は、大学、厚生労働省、国土交通省、独立行政法人の研究機関、労働安全に係る諸団体、全国コンクリート圧送事業団体連合会、建設会社、及び製造会社により構成されました。

初期の議論は、建設会社、専門工事会社と製造会社がそれぞれの立場からの現状（人材・経営・取引）を主張することに終始し、問題の複雑さのみが見える化される状況でした。不毛な主張を繰り返している最中にも3件の事故が発生しました。しかしあきらめず、約2年間に11回の分科会を開催し、それぞれの主張を様々な視点からの一つ一つ事例を分析し処理して行きました。途中で離脱する製造会社もありましたが、2007年度内に中間報告を取りまとめ、「点検・管理の改善への提案」として「き裂の検査についての推奨事項」を明確にしました。しかしながら、その後も事故・災害が続き、厚生労働省から再び、2008年に「コンクリートポンプ車による労働災害の防止について」の通達が2通発出され、その中で上記の中間報告書が引用されました。この通達によりそれまでの活動が表に出たことに一つの安堵感を持ったことは今でも記憶に残っています。

委員会はその後にも継続されました。当時はブームに関する業界設計基準はなく、製造会社独自の設計基準でした。このため施工会社からの要求に対応するためにはかなり無理な設計を行っていたのではないかと問題が意識され、業界としての設計基準を策定することを課題として議論を重ねました。その結果を「ブーム付きコンクリートポンプ車の設計基準」として作成し、かつ低衝撃ポンプ、ブーム制振装置、過振動防止装置の開発促進と、設計基準を日本建設機械施工協会規格・日本工業規格（当時）にすることを提言し報告書をまとめました。

上記の設計基準では、トラック搭載の機種では最大地上高さ30mが限度となったことから、その後、委員会メンバーの製造会社は設計基準を満足しない機種の製造を中止しました。2009年以降はブーム折損に伴う災害はカウントされていません。更に今日では、トレーラータイプの機種、あるいはブーム制振装置を搭載した機種が開発され、36m、39mクラスの機種が販売されるようになりました。この活動から、関連業界が合意する規格は、本質的な安全性向上に寄与するものであり、重要性の高いことであると感じ、現在でもその想いを強く持っています。

ここで紹介させていただいた活動はいずれも近年提唱されているコレクティブ・インパクトそのものであると評価でき、貴協会の存在価値を高く評価するものであると考えます。

現在、私は日本クレーン協会技術普及部で、クレーン・移動式クレーン等に関する調査研究、国際規格・日本産業規格・日本クレーン協会規格の開発、教育他

に関する事業を担当しています。貴協会との関連ではショベル兼用屈曲ジブ式移動式クレーンの規格見直しに取り組んでいます。上記の貴協会での経験は、現在の職務に大いに役立っています。ここに、創立70周年を迎えた貴協会にあらためて感謝を申し上げ、私の寄稿を終わらせていただきます。

注) コレクティブ・インパクトとは、個々の組織が個別に課題解決をはかろうとしても、全体最適な方向が生まれず課題に対して、関係する組織が共通の目的のもと、組織間の溝を超えて解決しようとする試みと提唱されています。

JCMA