

建設廃棄物処理の問題点とその対応策について（6）

名古屋建設廃棄物事業協同組合	○村上達也
名古屋建設廃棄物事業協同組合	藤原和徳
名古屋建設廃棄物事業協同組合	森山由希子
名古屋建設廃棄物事業協同組合	鈴木龍一

1、はじめに：建設現場から発生する無機の建設汚泥に対するリサイクル率を向上させることが、建設廃棄物問題の重要な課題の一つとなっている。そこで、今回は現状における、工事発注者から最終処分場担当者までの、各担当者に対するアンケート調査を中心とした一連の調査を実施した。この結果をもとに、建設汚泥のリサイクル率を向上させるための問題点と、その対策について種々検討したので報告する。

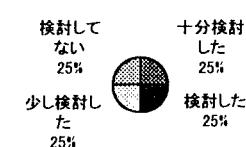
2、研究方法：公共工事における建設汚泥の発生と処理に関わる、各担当者に対するアンケートの実施は、発注者としての国、県、並びに市、施工者としての建設業者（支店環境担当者、施工担当者）、処理に関わる中間処理業者と最終処分業者にそれぞれ実施した。アンケートの内容は、発注者、建設業者、処理業者に対してそれぞれの関連する、リサイクル率の向上に直接的に影響すると考えられるような項目について調査した。これらの結果をもとにして、現状における建設汚泥のリサイクルに対する取り組みの実状を明らかにし、今後のリサイクル率を向上させるための、発生から処分までの具体的な手法について種々検討した。

3、結果及び考察：建設汚泥に対する一連のアンケート調査のうち、公共事業の発注者に対する結果の主なものを図-1に示した。この結果から、公共事業の計画から施工管理までを担当する、発注者の立場における建設汚泥のリサイクル問題に対する取り組みの現状を知ることができる。すなわち、・公共工事の計画並びに発注の段階において、その工事で発生することが予想される建設汚泥の再利用先まで十分な検討をしていたのは25%であり、全く検討していないものも25%あり、必ずしも公共工事においてリサイクル先まで考慮した工事の計画はなされていないことが判る。これは、現状における工事の契約形態において、その必要性が明確に規定されていないことによるものと言える。

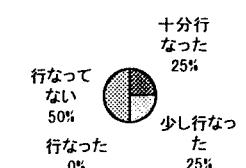
- ・公共工事の施工において、建設資材としてのリサイクル品の採用については半数が採用し、半数が採用をしていない。工事の性格によっては、リサイクル品の使用が難しい場合もあるが、建設汚泥からのリサイクル品としての砂、シルトは、十分に埋め戻し土としての利用が可能であり、ほとんどの工事においてその需要はあるものと判断される。そこで、発注者の積極的な使用指示が必要と考えられる。・発注者による廃棄物処理業者の選定は75%が行っているが、従来の施工業者の選定に任せた形も依然として残っている。これは廃棄物に対する発注者の責任に關係する問題であるが、現状では具体的に発注者が処理業者を選定するための情報や基準が十分に整備されていない状況にあり、今後の大きな検討課題である。

- ・発注者が処理処分業者を選定する場合の基準については、処理価格が最も重視されており、次に処理場までの距離が検討されている。この場合リサイクル率を考えに入れた業者の選定は0%であり、いわゆる安ければいいと言った状況が明らかに示されている。このことは、リサイクル率を向上させるための最も大きな障害となっているものと言え、業者間の単価競争を激化させて、不法投棄の発生する原因ともなっている。・施工業者が実際に廃棄物の処理をするための、計画書が適格かどうかの確認に対して、発注者の半数は確認をしておらず、施工業者

発生する廃棄物の再利用先を検討しましたか



施工時の資材としてリサイクル品の採用を行ないましたか



廃棄物の処理・処分を行なう業者の具体的な選定をしましたか

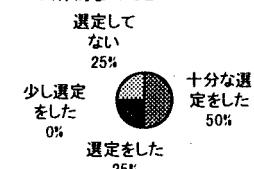
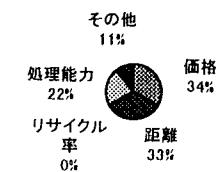


図-1、発注者に対するアンケート結果

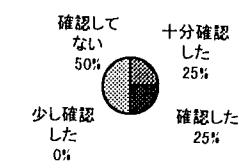
サイドに任せた形となっている。これは工事自体の検査とは、その重要度も自ずと異なり、関心の低さと相まって、施工業者に任せた形になっているものと思われる。ここにおいても前項と同様に、不適正処理の発生する可能性が存在し、その的確な検査がなされていないことが判る。・廃棄物処理が計画どおりに行われているかどうかの確認については、十分な確認をしたのが 25% と低く、半数は確認をしていないのが現状である。このように、公共の工事で発生した廃棄物の処理処分においても、発注者はそれを最後まで確認することなく、発生した廃棄物の流れを把握しないまま工事を完了していることが判った。・リサイクル率の向上を計るために発注者として、経済性にかかわらずリサイクル率を重視した処理方法や、そのための施設の使用を指示したかについては、75% がそのような指示はしていない。すなわち現状においてはいかにリサイクル率の向上を計るかが重視されているとはいえ、経済性を越えてまでの対応は、公共工事といえども難しいと言うことを示している。・廃棄物の最終処分場までの流れを確認するための、追跡調査の実施計画については、75% が考えていないことが判った。これにより計画段階において、処分場に搬入すべき廃棄物として計画した中間処理後の建設汚泥の残差物が、途中において別の品目（残土等）として他の目的に流用されて、結果として環境汚染につながる危険性も考えられる。次に、施工業者の支店環境担当者並びに現場担当者に対するアンケート結果では、・いずれもリサイクルに対して積極的に取り組んでいることを示す結果が得られた。・施工時におけるリサイクル品の採用については、発注者の指示と承認が必要であり、67% が積極的には対応していないことが判った。・処理業者の選定基準としては価格ではなく、処理能力を第一に上げており、工事の進展に支障をきたさないことに重点が置かれていることを示している。・処理業者に対する立ち入り調査はいずれの施工業者においても実施はされているが、その頻度はすべての業者が年 1 回と答えており、年間に発生する多数の現場からの個々の処理についての十分な確認は行われていないことが判った。・処理業者に対するランク付けについては、67% の業者が実施していたが、この評価基準と妥当性については明らかにされなかった。・現場においてはすべてが発注者あるいは支店環境部の指示に従うと答えており、現場サイドでの独自の対応は無いことが判った。このことは、発注者あるいは各施工業者の支店段階での、リサイクルについての十分な検討が必要なことを示している。次に、中間処理業については、調査に答えてもらえたのは 2 社と少なく、この業界は非協力的であった。この 2 社の建設汚泥に対するリサイクル施設の見学をおこなったところ、いずれも同様な施設によるリサイクル品の生産が行われており、リサイクル技術はほぼ確立されていることを確認した。次に、最終処分業者に対する調査においては、わずかに 1 社のみの回答を得るにとどまった。ここでは、中間処理で発生し管理型処分が必要とされている、セメント系の高アルカリ性脱水残差物の受け入れは、1 社の中間処理業者のみであった。このことは、処分場の数の点から考えて、必ずしも中間処理で発生する有害残差物の全量が的確に処分されていないことを示しているとも考えられる。

4、結論：建設汚泥のリサイクル率を向上させるためには、・発注者の段階においてリサイクル率を考慮した計画を策定し、施工業者に対する契約条項に明記する必要がある。・その工事において積極的にリサイクル品を採用するための検討を行るべきである。・当該工事で発生した廃棄物に対する、中間処理から最終処分までの追跡調査を実施して、計画したリサイクルと処分が確実に行われているかを常に調査する必要がある。このような、公共事業の発注者の主導的対応が最も必要と結論付けられる。

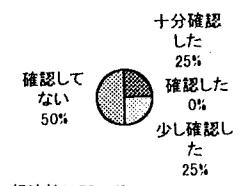
処分業者の選定は何を基準にしましたか



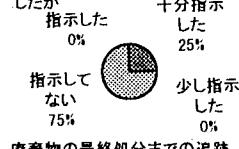
施工業者の作成した廃棄物の処理計画書が的確かどうかの確認はされていますか



計画どおりの廃棄物処理が行なわれているか確認しましたか



経済性に問らずリサイクル率の高い処理方法・施設を指示しましたか



廃棄物の最終処分までの追跡実施計画を明確にしていますか

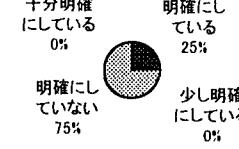


図-1の続き