

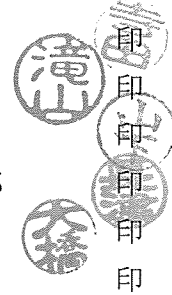
(様式 11)

令和元年 8 月 5 日

学 位 論 文 審 査 要 旨 (課程博士)

東京農工大学大学院工学府長 殿

審査委員 主査 寺田 昭彦  
副査 滝山 博志  
副査 山下 善之  
副査 長津 雄一郎  
副査 大橋 秀伯  
副査



学位申請者	応用化学専攻 平成 27 年度入学 学籍番号 15832304
	朽岡 英司
申請学位	博 士 (工 学)
論文題目	下水由来の繊維状物の脱水助材利用に関する研究 Research on utilization of dewatering-assisted fibrous materials derived from sewage
論文審査要旨 (600~700 文字)	
<p>本論文は、下水中に含まれる繊維状物質を、生活排水処理施設の最初沈殿池より回収し、汚泥脱水用助材として用いる新しいプロセスを開発し、その実用化に向けた検討を纏めたものである。生活排水処理施設の嫌気性消化から排出される汚泥を対象に、基礎的な過試験から実規模の脱水試験まで幅広いスケールで実験を行っている。</p> <p>生活排水処理施設から廃棄物として廃棄される汚泥は、脱水工程を経て減容化される。一方で、脱水性の悪い汚泥は、廃棄物の容量増加につながるため、処理に要するコストが高くなり、その削減が必要不可欠である。</p> <p>本論文では、繊維状物質を添加したことによる汚泥の脱水特性・ろ過特性について考察を行い、基礎的知見を得ている。次に、実規模の脱水実験を行い、嫌気性消化汚泥の脱水性向上を複数の生活排水処理場をケースとして実証した。さらに、開発したプロセスを汚泥収支から考察し、本プロセスを適用した際の経済的なメリットについて考察した。</p> <p>本論文では、生活排水中に存在する繊維状物質を脱水助材として用いる点、外部から脱水性能の促進のための材料を添加することなく、汚泥の脱水性に成功している点で新規性・有用性が高い。以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士(工学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。</p>	

(様式 11)

審査経過

(継続審議の場合)

平成 30 年 12 月 10 日 平成 31 年 3 月博士後期課程修了に係る学位申請

(掲載済みもしくは掲載可の論文 1 報、投稿中論文 2 報)

平成 31 年 1 月 9 日 審査委員の選出・指名・付議、論文審査委員の付託 (運営委員会)

平成 31 年 2 月 8 日 投稿論文が受理されず、本専攻内における博士学位審査要件を満たさないため、学位論文審査の実施を見送ることとした。

平成 31 年 3 月 4 日 継続審議の承認 (運営委員会)

令和元年 8 月 5 日 投稿論文が受理され、専攻内における博士学位審査要件を満たすため、学位論文発表会を行うこととなった。

令和元年 8 月 5 日 学位論文発表会

令和元年 8 月 16 日 本専攻内における博士学位取得要件「原著論文 3 報 (受理) 以上、内筆頭著者を含む成果 または それに相当する成果」を満たしていることを確認の上、専攻会議で論文合格及び最終試験合格を承認。

令和元年 9 月 4 日 学位授与認定・修了認定 (運営委員会)