水工学論文集などの編集・査読側を務める機会 を持たせていただいた中で今、思うこと

東京工業大学 鼎 信次郎

今日のアウトライン

- ・水工学論文集についての簡単な報告
- その他、主に水工以外の各査読などをしていて幾つか思うこと
 - 大変面白い論文に当たる確率は高くない
 - 査読者絡みのこと(見つけるのは大変、など)
 - 水文学の研究に水文学者は不要?
 - MDPI等の隆盛
 - 世界的な論文数の増加に関連して
 - 時間が余ったときの話題:最近のIHPでの経験から(論文に関係しないかもしれない内容ですが)

水工学論文集報告

水工学論文集編集幹事長 鼎 信次郎

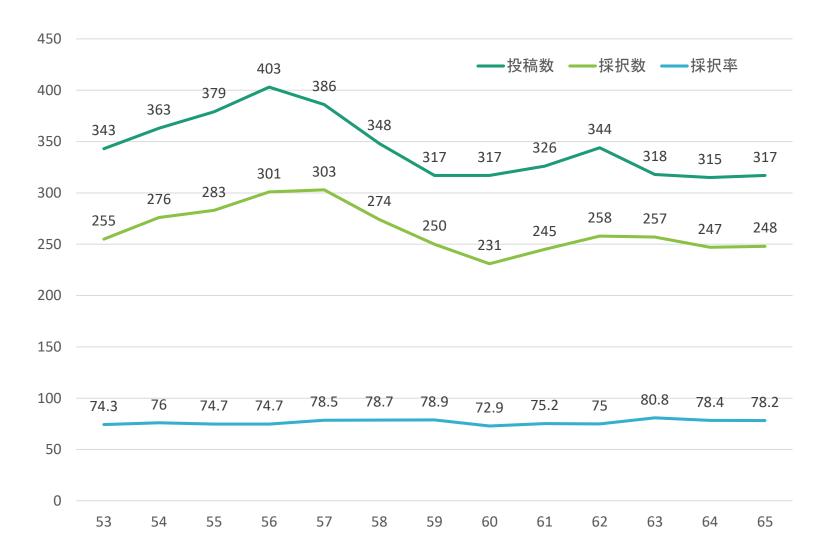
投稿数•採択数

投稿数:317編 採択数:248編

巻	年	投稿数	採択数	採択率	
53	2009	343	255	74.3	
54	2010	363	276	76.0	
55	2011	379	283	74.7	
56	2012	403	301	74.7	
57	2013	386	303	78.5	
58	2014	348	274	78.7	
59	2015	317	250	78.9	
60	2016	317	231	72.9	
61	2017	326	245	75.2	
62	2018	344	258	75.0	
63	2018	318	257	80.8	
64	2019	315	247	78.4	
65	2020	317	248	78.2	

※ 加えて「通常号」からの講演:4編

53巻~65巻の投稿数等 推移



分野別:

分野	査読キーワード	キーワ	キーワード別		分野別	
		投稿数	採択件数	投稿数	採択件数	採択率
水文	水文気象プロセス	16	12	81	67	82.7%
	生態水文	0	0			
	気候変動とリスク評価	26	22			
	降水	8	8			
	流出解析	11	8			
	水文統計/水文情報	7	4			
	雪氷水文	4	4			
	地下水・浸透	9	9			
水災害・防災・減災	流域管理・洪水リスク管理	31	23	109	89	81.7%
	水災害・防災・減災	59	49			
	水害・氾濫の水理	19	17			
流砂	流域土砂動態	3	2	33	27	81.8%
	流砂	12	11			
	河床形態・流路形態	8	6			
	河床変動	10	8			
河川水理	管路・局所流	7	6	35	28	80.0%
	開水路の水理	12	8			
	密度流•噴流•拡散	0	0			
	水理現象の数値解析	5	4			
	流体力・流体振動・波動	1	1			
	観測技術	10	9			
河川環境	河道・流域の環境・環境評価	8	5	33	20	60.6%
	流域の流出負荷・河川の水質	4	3			
	水生生物・魚道	15	8			
	河道の植生	2	1			
	河道の物理環境	4	3			
湖沼・ダム、沿岸	湖沼・貯水池の水理と環境	8	4	26	17	65.4%
	沿岸・河口域の水理と環境	17	12			
	津波	1	1			
	計	317	248	317	248	78.2%

(2020年度の)特徴

- ・ 水災害・防災・減災分野の「水災害・防災・減災」 への投稿が大変多い。
- それ以外は、前年度とほぼ同じ数。
- 幾つかの査読キーワードのところは、かなり数が 少ない。

残念ながら採択されなかったケースについて

- 特定の科学的、学術的なことが理由というよりも、 フォーマットが乱れていたり、文章の分かりにくさ が判断の基底にあるように感じられた。
- レベルは十分高そうだが、不運、というケースも。

Part 2

その他、水工以外の各査読などもしていて幾つか思うこと

(著者側の経験も含む)

これまでの主な任務

- 2019春~2021春:水工学論文集編集幹事長
- 2018秋~2020秋:
 水文·水資源学会誌編集出版委員長
- 2013~2017(?):
 Hydrological Sciences Journal, Associate Editor
- 2016~
 Environmental Research Letters, Advisory Board
- 随時 その他、各ジャーナル論文の査読

大変面白い論文に当たる確率は国際誌だからといって、高くはない

- Nature姉妹紙、PNAS、One Earth (Cell Press)、もちろんERL, HSJ, 普通にWRR, JoH, GRLなどの査読をしてきましたが、たぶん「大変面白い、すごい」には、ほとんど当たっていない気がする。 (辛口なのではなく、実際その後の被引用数から見ても、そう。)
 ←「面白い論文、良い論文というのは、どうやって判断しているのですか?」という質問を当日、受けました。
 - 「ビビっと来る」としか返答できませんでしたが、その後、改めて考えてみましたところ、「たくさんの論文を読む(と、そのうちビビっとくる)」ということをお答えすべきだったことに気付きました。タイトルとアブストラクトについては年に数百本ほど目を通し、その中からさらに詳しく数十本読むという感じでしょうか。(もう年なので or 雑用に負けて、過去10年の自分はできていません。)
- 一方で、水工の中に大変面白いものは、ある。 (ただし、最終的には英語で多少目立つところへ出さないと。)

査読者絡みのこと

- ・ 主にHSJでの経験ですが、査読を引き受けてくれる人を見つけるのが大変。ERLでも同様のケースが発生している模様。
- 丁寧な査読をしてくれる人たちと、そうでもない人たち。(すごく丁寧な人で、ある種の二重投稿的なものを見つけ、教えてくれた人もいる。)
- 意見は割れるもの。価値観は大いにバラバラ。
- HSJやWRR等は、(あくまで個人の経験上)、マシor大変goodな査読が多い気がするが、お目付け役システムのせいかもしれない。

国際誌で、査読に対応する際のこと

- コメントへの返信は、短く簡潔にが良い場合もあるでしょうが、長くしつこくが良い場合もある(相手が「参った」と言えば勝ち、という場合もある)。
- そもそも、私のも含め日本の論文は、結果の詳しい説明や考察が短い。(小学生の「文章題は不得意」「記述式は不得意」というあたりからの根強い文化的問題だろうと思っている。…大学入試共通テストに記述式を入れようとして失敗…)
- 掲載しても安心するなかれ。目立った論文に対しては、誌上Q and Aを仕掛けられることがある。(そもそも、厳しいレビュー≒後の被引用数多)

水文モデルの研究に水文学者は不要?

- Nearing et al., 2020 in Water Resources Research "What Role Does Hydrological Science Play in the Age of Machine Learning?"
 - バケツモデル、陸面モデル ← 大気科学者
 - 全球河川モデル ← 海洋学者 Miller et al. (1994)
 - タンクモデル ← 数学者
 (日本では貯留関数法の一方で、国際的な場では「日本といえばタンクモデル」となったのも興味深い。)
 - 流域雨量指数 ← 気象庁

水工ではなく水文だけのことかもしれませんが、新たな重要な展開は、自分たちの論文集の外で生じているかも。ますますそういった時代になるかも。

MDPI(に代表される新興)の隆盛

- ビジネスモデルの変化を感じる。
- そういった中での、水工を含めた既存論文集の 位置づけ。(解を持っているわけではありません。)
- MDPIはさておき、
 - 論文という形式が主要でなくなるかも。(に近い形でのNature誌の方の発言。)
 - 英語の自動翻訳が出てくるかもしれない中での未来像。
 - すでにそうでしょうが、決まったジャーナルをぱらぱら とめくる時代から、ネット検索、さらにはプッシュ型へ

最近のIHPの経験から



の次のIHP IX(2022-2029) の経験から

Citizen Science (とOpen Science) について、ずっと揉めている。 よそのガラパゴス化は実感しやすい。

...Citizen Science allows for the democratisation of science...

まとまらない話ではございましたがご清聴ありがとうございました。