

---

# 成績発表

PWS Cup 2021 事務局

# 2021 エントリー

チーム名	意気込み	所属
内気ジャッカル		-
麦わら海賊団	初心者ながらベストを尽くしたいと思います。	-
大崎KG	頑張ります。	-
Erhoehts	「エルヘーツ」と読みます	-
宮地研.exe	初参加ですが頑張ります	-
Data Protection Club		-
ステテコfishy	勝ちます	明治大学
めたぼっち	減量しながらがんばります！	Kii株式会社
Abysssec		静岡大学
たけのこ医院	頑張ります	-
みどりぐみ		-
匿工野郎Aチーム		-
なし	あまり当てられないように頑張ります	-
JMG	JMG	-

(注意) チーム番号はこの表の順序とは異なります。

攻撃: 危険度Rの平均Aを大きくできるほど高評価

# 本戦結果

$$A^{(j)} = \frac{1}{3} \sum_{i \in T_3} R^{(i,j)}$$

例: Team01がTeam02を攻撃した結果(危険度R)

加工者 攻撃者	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	A 平均	攻撃
01		0.520	0.005	0.016	0.010	0.005	0.002	0.025	0.006	0.045	0.486	0.192	0.035	0.026	0.022	6
02	0.068		0.003	0.003	0.002	0.003	0.006	0.005	0.004	0.042	0.004	0.002	0.003	0.007	0.016	9
03	0.093	0.970		0.004	0.049	0.001	0.000	0.004	0.006	0.034	0.462	0.003	0.008	0.119	0.013	12
04	0.010	0.007	0.011		0.002	0.024	0.002	0.035	0.026	0.030	0.018	0.002	0.020	0.056	0.027	5
05	0.005	0.005	0.005	0.005		0.067	0.015	0.283	0.257	0.057	0.005	0.005	0.046	0.036	0.043	2
06	0.022	0.015	0.005	0.015	0.026		0.008	0.045	0.017	0.067	0.037	0.005	0.057	0.057	0.041	3
07	0.054	0.721	0.003	0.005	0.028	0.001		0.004	0.005	0.036	0.236	0.013	0.009	0.009	0.014	11
08	0.027	0.026	0.005	0.015	0.057	0.015	0.005		0.109	0.026	0.005	0.005	0.036	0.015	0.019	7
09	0.081	0.046	0.005	0.067	0.165	0.036	0.011	0.067		0.057	0.048	0.057	0.077	0.036	0.053	1
10	0.027	0.026	0.005	0.026	0.015	0.046	0.026	0.221	0.166		0.027	0.036	0.036	0.057	0.036	4
11	0.059	0.857	0.003	0.008	0.018	0.002	0.002	0.003	0.005	0.024		0.002	0.002	0.007	0.011	13
12	0.042	0.008	0.006	0.016	0.048	0.008	0.008	0.002	0.014	0.007	0.008		0.010	0.012	0.010	14
13	0.011	0.007	0.003	0.004	0.021	0.031	0.008	0.039	0.016	0.012	0.005	0.007		0.000	0.016	10
14	0.023	0.203	0.003	0.011	0.007	0.001	0.000	0.002	0.018	0.043	0.084	0.002	0.009		0.018	8
R参考	0.093	0.970	0.011	0.067	0.165	0.067	0.026	0.283	0.257	0.067	0.486	0.192	0.077	0.119	0.024	
R(Max)	0.093	0.970		0.067	0.165	0.067		0.283	0.257	0.067	0.486	0.192	0.077	0.119	1.000	
lmark	0.045	0.585	0.003	0.003	0.019	0.001	0.000	0.004	0.007	0.034	0.148	0.003	0.002	0.031		
加工	5	12		1	7	1		10	9	1	11	8	4	6		

$$R^{(i)} = \max_{j \neq i} R^{(i,j)} \quad \text{失格}$$

3つのチームが同列1位

加工: 危険度Rの  
最大値が小さいほど高評価

# 失格データ(本戦)

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	$\theta$
Uniqrt	0.4279	0.4986	0.4277	0.5	0.4957	0.4823	0.4914	0.4983	0.4375	0.4938	0.4473	0.5	0.4885	0.4656	0.5
rate	0.0248	0.0252	0.0195	0.0313	0.05	0.0366	0.0433	0.0177	0.0491	0.0123	0.0466	0.0371	0.0317	0.0182	0.05
OR	0.048	0.0915	0.0518	0.0989	0.0985	0.0948	0.0287	0.096	0.0981	0.0899	0.1	0.0656	0.0961	0.0981	0.1
cor	0.0522	0.0431	0.0489	0.0341	0.0996	0.0976	0.0798	0.062	0.0916	0.0405	0.0925	0.0877	0.0717	0.0393	0.1
lloss	4	4	60	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
X	1660	1701	2094	1059	1828	1153	1200	1701	1526	1759	1622	1719	1760	1912	
D	2530	2489	2096	3131	2362	3037	2990	2489	2664	2431	2568	2471	2430	2278	2095

失格

失格

項目	指標	条件	予備戦	本戦
行数	$ C $	$ C  \geq \theta$	$n/2$	$n/2$
一意率	$\text{Uniqrt}(B,C)$	$\text{uniqrt} \leq \theta$	0.5	0.5
罹患率	$\text{Umark}(B,D)$	$\text{rate} \leq \theta$	0.05	0.05
相関	$\text{Umark}(B,D)$	$\text{cor} \leq \theta$	0.1	0.1
リスク比	$\text{Umark}(B,D)$	$\text{OR} \leq \theta$	0.1	0.1
情報損失	$\text{lloss}(C,D)$	$\text{lloss} \leq \theta$	6	4

## ■ 匿名化データの危険度

- 危険度  $R = (\text{recall} + \delta)(\text{prec} + \delta)(\text{topk} + \delta)$  とする,  
ただし,  $\delta = 0.01$  は定数. 失格チームの危険度は1.0とする.

# 入賞チーム一覧



部門	順位	Team	評価値	チーム名
匿名化部門	優勝	06	0.140	Data Protection Club
	2位	04	0.145	麦わら海賊団
	3位	10	0.148	宮地研.exe
攻撃部門	優勝	09	0.130	「なし」
	2位	10	0.109	宮地研.exe
	3位	08	0.099	Abysssec
総合部門	優勝	10	5	宮地研.exe
	2位	06	6	Data Protection Club
	3位	04	8	麦わら海賊団

# 各部門の評価

匿名化部門: 危険度Rの**最大値が小さいほど**高評価  
 攻撃部門: 危険度Rの平均Aを**大きくできるほど**高評価  
 予備戦: 本戦 = 1:9 で評価

匿名化部門	危険度	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
予備戦	R予	0.866	1.000	0.941	0.847	0.888	0.794	0.941	0.893	0.847	0.877	0.833	0.833	0.833	1.000
	順位	7	失格	11	5	9	1	11	10	5	8	2	2	2	失格
本戦	R本	0.093	0.970	1.000	0.067	0.165	0.067	1.000	0.283	0.257	0.067	0.486	0.192	0.077	0.119
	順位	5	12	失格	1	7	1	失格	10	9	1	11	8	4	6
総合	R	0.170	0.973	0.994	0.145	0.237	0.140	0.994	0.344	0.316	0.148	0.521	0.257	0.153	0.207
	Rank	5	12	13	2	7	1	13	10	9	3	11	8	4	6

攻撃部門	危険度	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
予備戦	A予	0.171	0.121	0.141	0.173	0.117	0.081	0.154	0.819	0.823	0.764	0.100	0.136	0.137	0.141
	順位	5	11	7	4	12	14	6	2	1	3	13	10	9	7
本戦	A本	0.022	0.016	0.013	0.027	0.043	0.041	0.014	0.019	0.053	0.036	0.011	0.010	0.016	0.018
	順位	6	9	12	5	2	3	11	7	1	4	13	14	10	8
総合	R	0.037	0.027	0.026	0.042	0.050	0.045	0.028	0.099	0.130	0.109	0.020	0.023	0.028	0.030
	Rank	7	11	12	6	4	5	9	3	1	2	14	13	10	8

総合部門	危険度	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
	加工順位	5	12	13	2	7	1	13	10	9	3	11	8	4	6
	攻撃順位	7	11	12	6	4	5	9	3	1	2	14	13	10	8
	計	12	23	25	8	11	6	22	13	10	5	25	21	14	14
	総合順位	6	12	13	3	5	2	11	7	4	1	13	10	8	8