

# 💧水ビジネスが日本企業を救う!💧

～技術を活かす新産業への投資で企業を「育てる」～

応募区分：中学  
チーム ID：SL111049  
学校名：筑波大学附属駒場中学校  
学年：3年

メンバー 川手魁(リーダー)  
大畑毅志  
荻島諒也  
吉田崇裕

指導教諭 吉田俊弘 先生 (社会科)

## ～投資先一覧～

銘柄名	上場市場	証券コード	取得金額
鹿島建設	東証1部	1812	395,637
日揮	東証1部	1963	395,524
E・Jホールディングス	東証2部	2153	395,560
日本上下水道設計	東証2部	2325	393,510
双日	東証1部	2768	395,766
東レ	東証1部	3402	395,549
三菱ケミカルホールディングス	東証1部	4188	247,234
荏原製作所	東証1部	6361	395,556
日立製作所	東証1部	6501	395,604
東芝	東証1部	6502	247,212
日東電工	東証1部	6988	392,675
三井物産	東証1部	8031	247,023
三菱商事	東証1部	8058	395,692
野村ホールディングス	東証1部	8604	247,266
			5,000,000

※取得金額は全て手数料・消費税加算後  
合計金額 500万円には現金 8340円を含む

---

## ～目次～

---

- 1 テーマ設定の背景 3～4
  - 1-1 日本企業を取り巻く状況
  - 1-2 水ビジネスの状況
  
- 2 投資銘柄の選定 4～12
  - 2-1 PER
  - 2-2 海外売上比率
  - 2-3 シャープレシオ
  - 2-4 業績動向
  - 2-5 以上による点数化
    - 2-5-1 PER
    - 2-5-2 海外売上比率
    - 2-5-3 シャープレシオ
    - 2-5-4 業績動向
  - 2-6 投資先企業と指標一覧(表)
  - 2-7 投資先各企業の指標詳細
  
- 3 投資結果とその考察 13～19
  - 3-1 各企業ごとと合計それぞれの投資結果
  - 3-2 運用結果考察
  - 3-3 今回の投資全体を通じて学んだこと
  
- 4 水ビジネスに関する考察 20～21
  
- 5 参考文献一覧 21～22

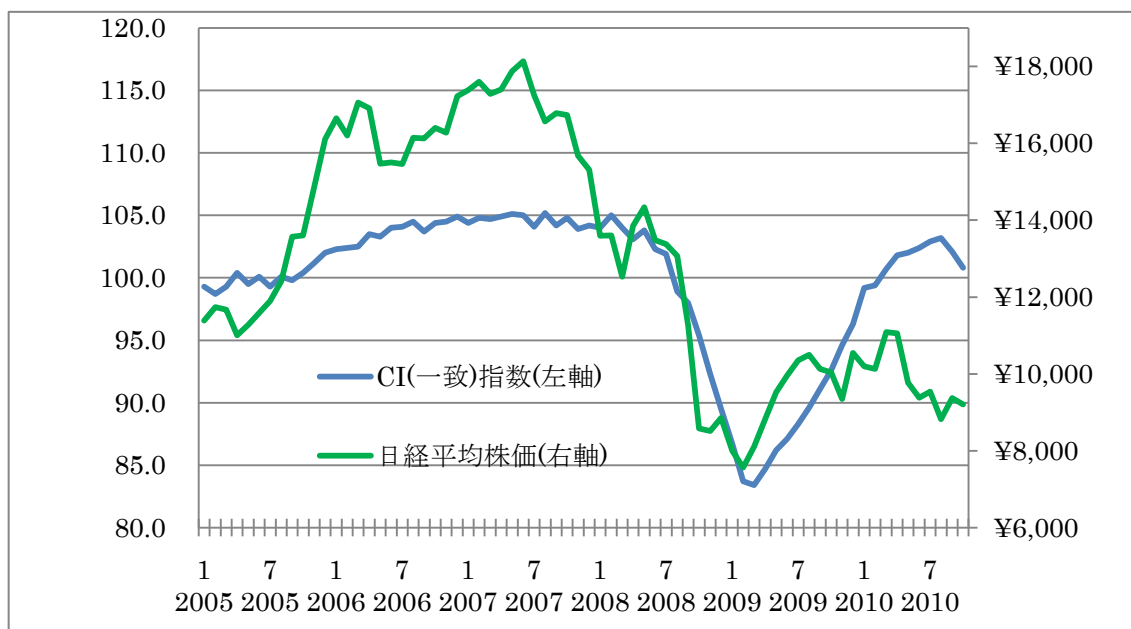
# 1 テーマ設定の背景

## 1-1 日本企業を取り巻く状況

2008年のリーマンショック以後の世界的な金融危機発生により、日本でも株価の下落や企業の減収、経営危機が相次ぎ、近年の日本企業の置かれた状況には厳しいものがある。また、最近になって漸く景気が回復へと向かい始めたものの、リーマンショック後もGDPのプラス成長を維持した中国勢の台頭などもあり、日本の経済は既存の産業だけでは今後の成長が危うい状況にあるのではないだろうか。

加えて、少子高齢化の進行によって国内市場は縮小へと向かいつつあり、企業は海外の市場へと進出する必要性も迫られている。だが、製品の現地生産や現地企業との合弁会社の設立といった手法では国内産業の空洞化も伴うため、我々は何か日本の先進技術を活かして海外進出が出来る新たな分野はないのだろうか、という考えを抱くに至った。

↓景気動向指数と日経平均株価の推移



## 1-2 水ビジネスの状況

先進技術を活かす分野として、我々は3Dテレビ、電気自動車、そしてインフラ整備などを候補とした。最終的にインフラ整備、その中でも水事業をテーマとしたが、これは次の3点を勘案した結果である。

- ・成長性
- ・日本企業の強み
- ・多様な産業との関わり

まず第一の成長性だが、水ビジネスはインフラ投資の中でも遅くに注目された分野で、最近になって急成長を始めたばかりである。既に多くの欧州企業が参入しているが、水ビジネスの市場規模は2007年から2025年までの間に2倍になるとの見方もある。日本企業がこの分野で高いシェアを握るのも十分可能であり、そしてそのためには今が参入の最後のチャンスであると思われる。家電業界など多くの企

業がひしめき合っている状況の産業と比べて、日本勢の大きな成長が望めるのではないか。

次に日本企業の強みだが、水ビジネスは例えば海水淡水化や下水処理ではろ過膜、上水道整備では耐震性などが必要とされており、このような高い技術を必要とする分野で日本企業は優位な立場にある。特に膜分野では日本企業は世界シェアの6割を握っているなど、その先進技術を生かした競争力があり、安定した成長が期待できる。また日本の水道網は低い漏水率や節水性を誇っており、この点でも競争力がありそうだと判断した。

最後の多様な産業については、水ビジネスは膜からプラント建設、さらには顧客管理などが組み合わさったもので、商社、建設業、化学など多くの産業に恩恵がある。またこれは株式投資において企業選択の幅が広がることも意味し、これもテーマ設定の1つの理由となった。

そして、水ビジネスは日本企業の新たな成長分野というだけでなく、貧困やインフラの未整備に苦しむ世界の人々を救うという面をもっていることも重要視した。今まで日本の経済は環境破壊などの諸問題を伴って成長してきたが、2010年代を迎えた今、こうした新たな形態のビジネスこそ今後日本の企業が取り組んでいくべき分野なのではないのだろうか。

以上のような理由から我々は水ビジネスをテーマとすることにした。そして、収益を上げることももちろんながら、一方で新産業への投資をすることで企業を「支える・育てる」という、投資本来の意義に立ち返った株式投資をすることを第二の目標とした。

---

## 2 投資銘柄の選定

---

今回の投資にあたって、我々は次のような段階で銘柄を決定した。

東証全銘柄(2000社強)

水ビジネス関連銘柄の選定(30社程度)

- ・海外水循環システム協議会参加企業
- ・新聞やインターネット上の記事で取り上げられた企業
- ・上記企業と水ビジネスにおいて企業連合を結成している企業

以下に述べる方法による絞込み(14社)

最終的な企業選定においては、4種のデータを用いて相対的な比較を行った。

### 2-1 PER

**PER(株価収益率)**は企業の株価を実際の利益から評価できる指標である。市場からの評価(=**割安感**)を測った。

～PERの求め方～

PER = 株価 ÷ EPS(1株あたりの純利益)

PERが高いと利益水準から見て株価が割高だということを表し、**数値が低いほど株価に割安感があり、購入に適している時期**となる。ただしPERが負の場合は赤字決算ということになり、この場合はPERの数値は意味を成さないので評価しないこととした。また、PERによって割安であることが示されても

これは同時に市場からの評価でもあるので、後述の業績動向など企業の安定性を考慮して、成長への期待がある銘柄を購入することを心がけた。

※注 PER は業種によって値が大きく異なるため各業種の平均値からの割合で判断した。

※平均値などのデータは9月時の東証(1部・2部合計)発表のものを使用した。

## 2-2 海外売上比率

すでに積極的に海外進出を行っているかを測る指標として、日経会社情報掲載の海外売上比率を企業評価の対象とした。

海外売上率の高い企業ほど高評価となる。数値のない企業に関しては一律3点とした。

## 2-3 シャープレシオ

シャープレシオとは投資のリスクに対するリターンの大きさを示す指標でその金融商品の有用性を表す。ここではシャープレシオの数値で投資効率を測った。シャープレシオが大きい値の企業ほど高評価となる。

～シャープレシオの求め方～

1. Yahoo!ファイナンスで月次の終値サンプルを2009年9月～2010年9月の1年分(計13個)集める。
2. リターンを算出する。式: $R_t = (P_t) / (P_{t-1}) - 1$  13個のサンプルから12個のリターンを出す。
3. ExcelのAVERAGE関数を使い、12個の平均を出す。(=平均月次収益率)
4. ExcelのSTDEV関数を使い、12個の標準偏差を出す。(=平均月次標準偏差)
5. 平均月次収益率/平均月次標準偏差=シャープレシオとなる。本来、平均月次収益率から短期金利を差し引いた値を用いるのが正式だが、短期金利は日本においてはほぼ0に近いので無視して計算した。

## 2-4 業績動向

売上高・営業利益・経常利益・利益・1株益を前期との比較で総合的に判断し、業績動向とした。割安感や投資効率も重視しつつ、一方で将来性を見据えた安全な投資先を選定するための指標として評価対象とした。点数が高い企業ほど高評価となる。

## 2-5 以上のデータを用いた点数化

それぞれの指標を以下のような基準で点数化し、整理した。

### 1-PER

業種別平均-0.5~(ただしPERがマイナスの場合は除く)	5点(最高点)
-0.25~-0.5	4点
+0.25~-0.25	3点
+0.5~+0.25	2点
+0.5~もしくはPERがマイナス	1点(最低点)

## 2-海外売上率

40%～50%	5点(最高点)
30%～40%	4点
20%～30%もしくはデータなし	3点
10%～20%	2点
0%～10%	1点(最低点)

## 3-シャープレシオ

基準として0.1以上か以下か(今回の投資候補企業の平均値に近い)で判断する方法が多く用いられるとのことなので、0.1以上ならば一律に5点、0.1未満ならば一律に3点とした。

## 4-業績動向

前期と比べ、売上高・営業利益・経常利益・利益・1株益のうち上昇している項目があれば1点。上げ幅が小さい場合は適宜0.5点をつけた。

以上の指標を用いて企業の客観的評価を行い、その後次の手順で最終的に投資先企業を決定した。

好評価の企業(合計点数が15点以上の企業)の中で、新聞記事などから特に水ビジネスを積極的に展開していると判断した企業を抽出

上記の方法で選定した企業と水ビジネスにおいて企業連合を結成している企業を追加

最後に、水ビジネスにおいて重要な位置を占める膜分野において大きなシェアをもっている東レ、三菱ケミカルHDなど、国際的な競争力があると判断した企業を追加

このプロセスでは客観的評価に基づく投資先決定を重視したが、一方で安定的な収益と水ビジネス全体への投資を両立させるために次の点も考慮した。

- 一つの業種に偏らず、幅広い業種の企業へ投資すること
  - …これは水ビジネスが多様な業種の連合によって初めて競争力をもつという特徴と、株式投資における安全性を高めることを勘案したことによる
- 東証2部の企業へも数社投資すること
  - …前述の評価方法によって安定した収益を望める企業を中心とした上で、水ビジネスを積極的に行おうとしている中小企業も投資を通じて支援するためである

## 2-6 選定した投資先企業と指標一覧

選定企業	上段:PER	上段:海外売上率	上段:シャープレシオ	業績動向	合計点
業種	中段:業種別平均からの割合	下段:点数	下段:点数		
	下段:点数				
鹿島建設	16.58	17.4	-0.066		
建設業	-0.11				
	3点	2点	3点	4点	12
日揮	16.48	59.4	-0.25		
建設業	-0.12				
	3点	5点	3点	4点	15
E・JHD	-1.01	※データなし	0.19		
サービス業	-1.01				
	1点	3点	5点	4点	13
日本上下水道設計	17.08	28.4	-0.022		
サービス業	-0.91				
	5点	3点	3点	5点	16
双日	25.14	30.7	-0.0073		
商社	-0.07				
	3点	4点	3点	0.5点	10.5
東レ	-47.92	42.1	-0.12		
繊維製品	-1.1				
	1点	5点	3点	3点	12
三菱ケミカルHD	59.12	28	0.14		
化学	1.09				
	3点	3点	5点	5点	16
荏原製作所	30.95	39.3	0.02		
機械	-1.19				
	5点	4点	3点	4点	16
日立製作所	14.83	42	0.23		
電気機器	-0.72				
	5点	5点	5点	4.5点	19.5
東芝	-89.7	51.7	-0.07		
電気機器	0.71				
	1点	5点	3点	4.5点	13.5
日東電工	16.96	66.3	0.18		
化学	-0.4				
	4点	5点	5点	3点	17
三井物産	16.33	※データなし	0.09		
商社	-0.4				
	4点	3点	3点	4点	14
三菱商事	13.22	16.4	0.12		
商社	-0.95				
	5点	2点	5点	4点	16
野村HD	23.75	※データなし	-0.22		
証券	-2.16				
	5点	3点	3点	1.5点	12.5

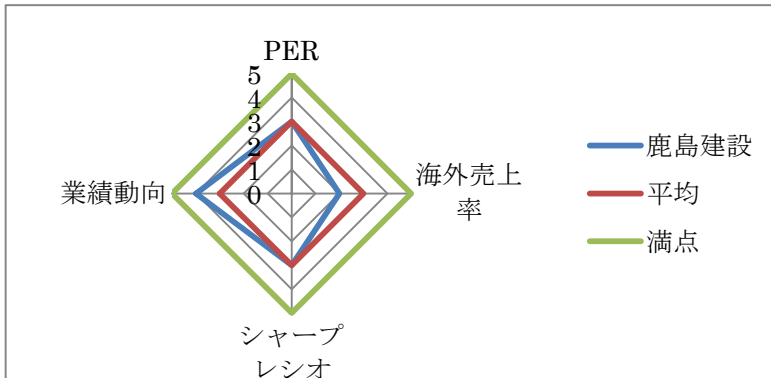
※指標の単位はシャープレシオを除いて% データなしは平均値(3点)とした

## 2-7 投資先各企業の指標詳細

### 鹿島建設 東証1部上場 証券コード:18120 建設業

海外水循環システム協議会参加企業(副理事長)

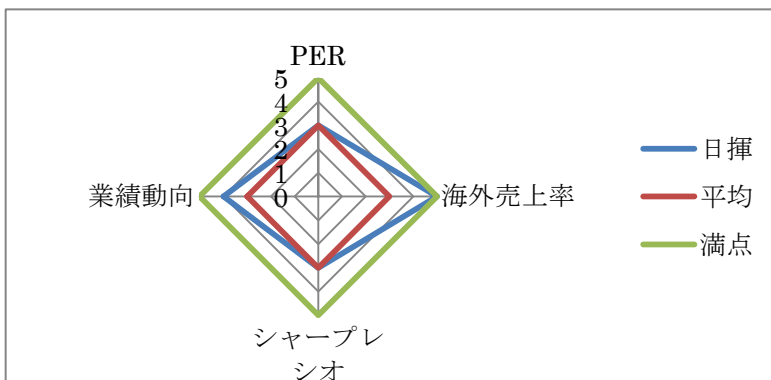
日立や東レと協議会を通じて協力し、海水淡水化プラント建設を推進



### 日揮 東証1部上場 証券コード:19360 建設業

荏原製作所、三菱商事と合弁会社を設立するなどして総合水事業への進出を目指している

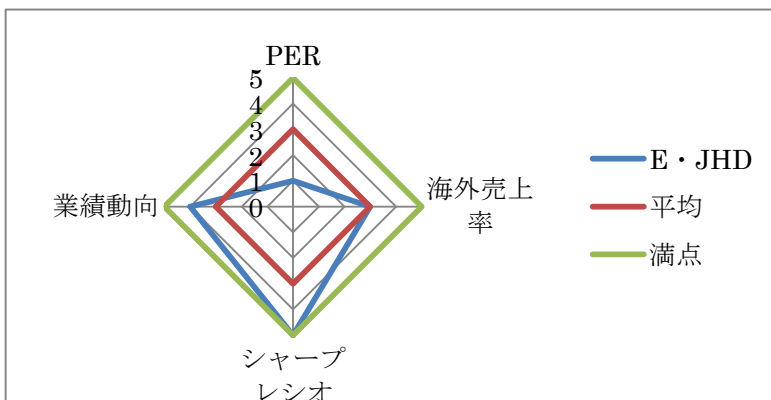
横浜市と官民連合での水ビジネスに乗り出すと発表(1月9日)



### E・Jホールディングス 東証2部上場 証券コード:21530 サービス業

上下水道設備などに対するインフラマネジメント事業を重点部門に位置づけ

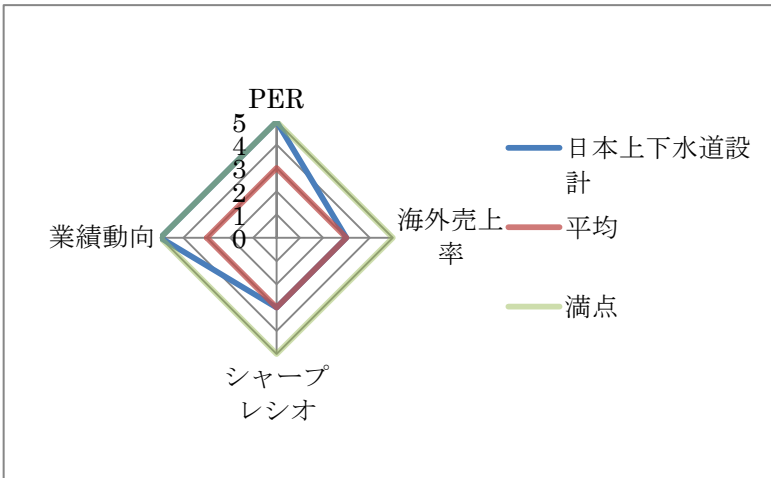
非大手企業の中では珍しくインフラ部門を重視している



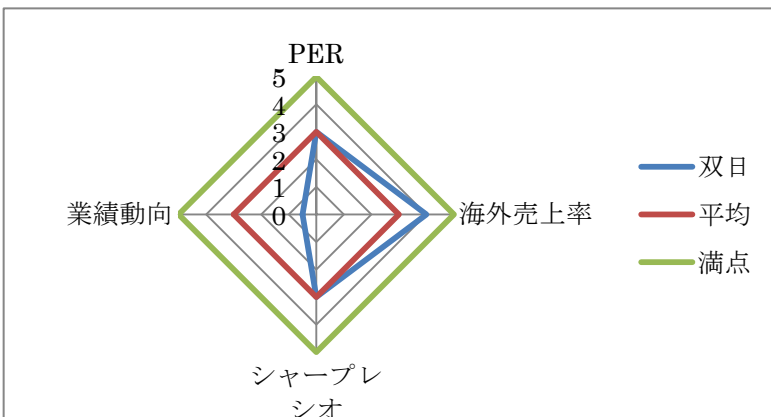
※海外売上率はデータが得られなかった。



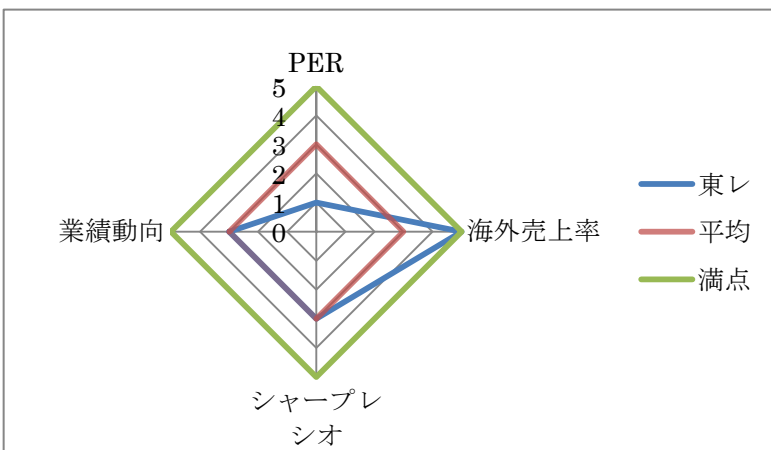
**日本上下水道設計 東証2部上場 証券コード:23250 サービス業**  
 荏原製作所などと合同で、水事業管理会社「ジェイ・チーム」を設立  
 主に国内で水ビジネスを展開している



**双日 東証第1部上場 証券コード:27680 卸売業**  
 海外水循環システム協議会参加企業(副理事長)  
 2010年になって中国での水ビジネス(産業排水処理)に参入



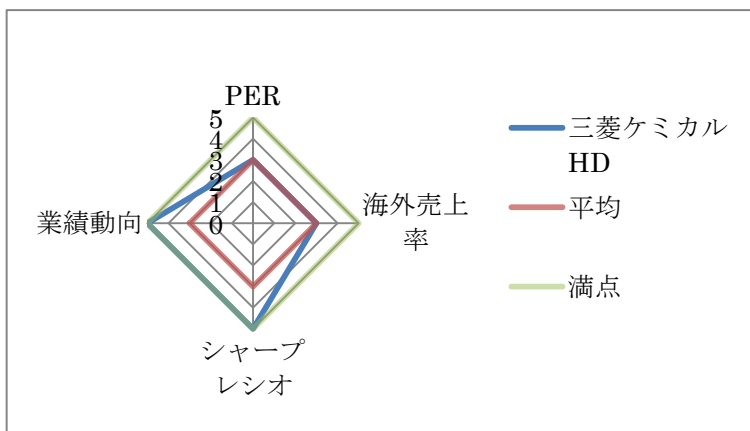
**東レ 東証第1部上場 証券コード:34020 繊維製品**  
 海外水循環システム協議会参加企業(副理事長)  
 海水淡水化などに使われる膜(RO膜)で日東電工と並び高いシェア(20%)



**三菱ケミカルホールディングス 東証第1部上場 証券コード:41880 化学**

傘下の三菱レーヨンが海外水循環システム協議会に参加

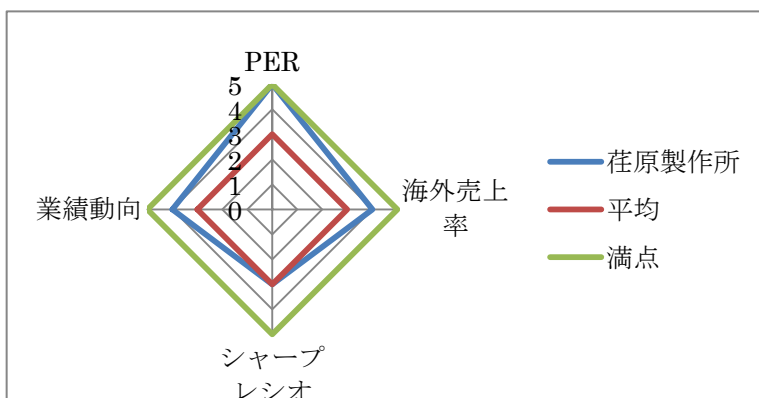
下水処理などに使用される精密ろ過膜を生産している



**荏原製作所 東証第1部上場 証券コード:63610 機械**

海外水循環システム協議会参加企業

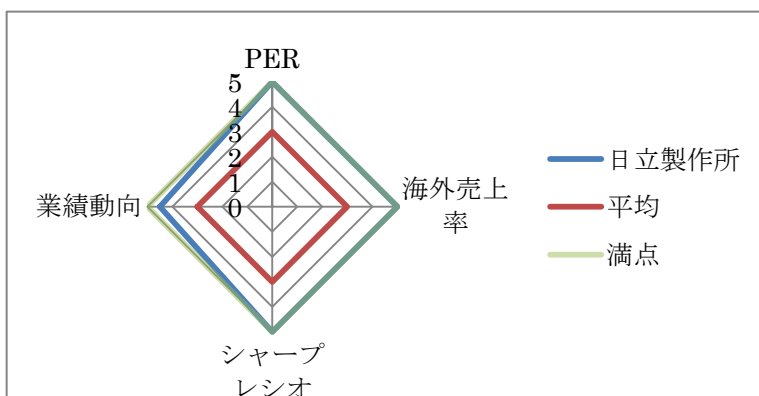
三菱商事、日揮と合弁会社を設立するなど、浄水設備を生産する企業として海外の水ビジネスに積極的に参入している



**日立製作所 東証第1部上場 証券コード:65010 電気機器**

海外水循環システム協議会参加企業(理事長)

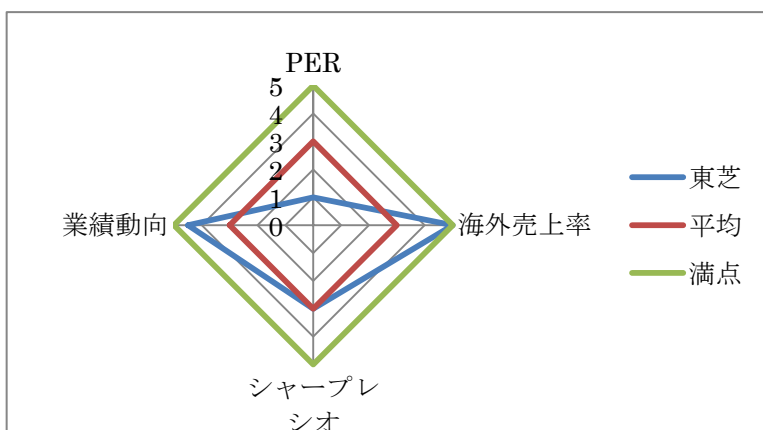
グループ会社の日立プラントテクノロジーなどと協力し、建設から管理までを行う総合水事業会社を目指している



**東芝 東証第1部上場 証券コード:65020 電気機器**

海外水循環システム協議会参加企業

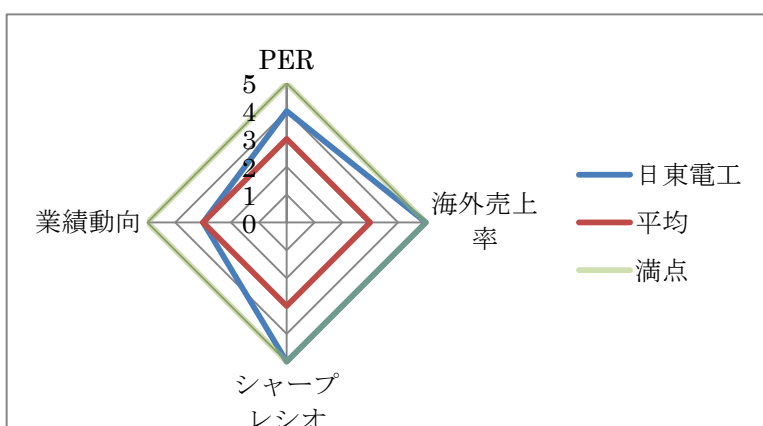
主に高い技術力を活かした水処理設備の製作を行っている



**日東電工 東証第1部上場 証券コード:69880 化学**

海外水循環システム協議会参加企業

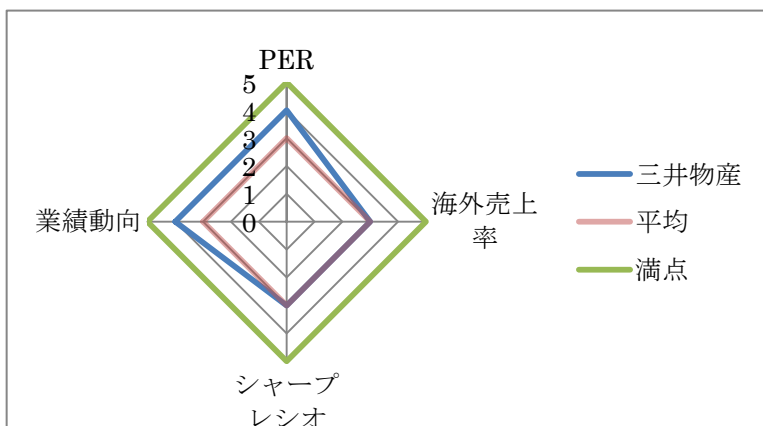
RO膜の分野で高いシェアをもっており(27%)、アルジェリアやメキシコの海水淡水化設備を受注した



**三井物産 東証第1部上場 証券コード:80310 卸売業**

100%子会社の三井物産プラントテクノロジーが海外水循環システム協議会参加企業

三井物産としてもシンガポール最大手の水事業会社・ハイフラックス社と提携し、中国で水事業会社としての展開を図っている

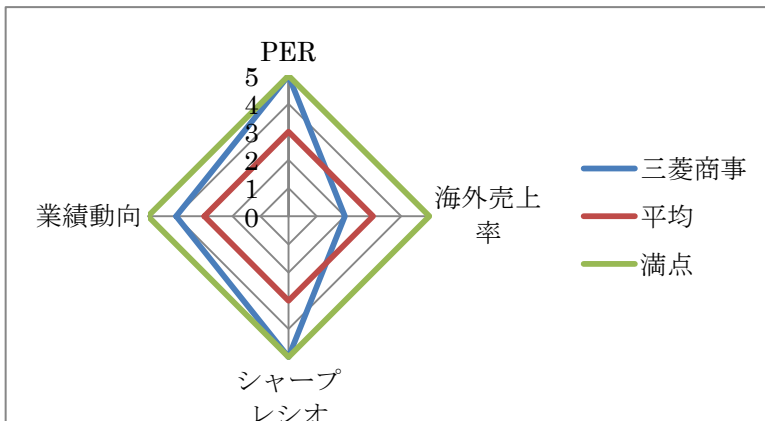


※海外売上高はデータが得られなかった。

### 三菱商事 東証第1部上場 証券コード:80580 卸売業

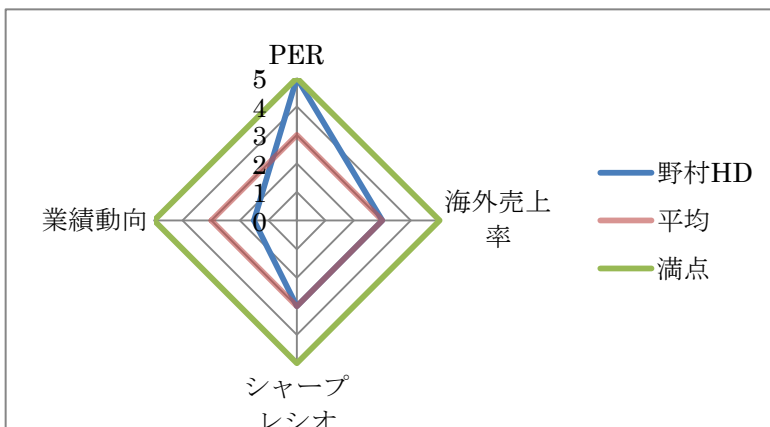
海外水循環システム協議会参加企業

荏原製作所、日揮と連合を組む一方で、フィリピンでは現地企業との提携も行っている



### 野村ホールディングス 東証第1部上場 証券コード:86040 証券

経済産業省の働きかけに応じる形で、「水ビジネスファンド」(海外の水ビジネスに投資するファンド)設立へ向けた調整に参加している。実現すれば世界で初の水ビジネスに特化した投資ファンドになるとのこと



※海外売上高はデータが得られなかった。

検討の結果、投資先企業としたのは以上の14社である。企業によってレーダーチャートにはかなりのバラつきが見られたものの、全体的な傾向としては、株価はそこまで割安ではないために投資による大幅な利益は望めないものの、安定した投資収益が期待できるという結果が出た企業が中心となった。水ビジネスは大手の企業が中心となって手がけているため、これは自然な結果とも言えるだろう。なお、この傾向は次章から述べる投資結果においても表れている。

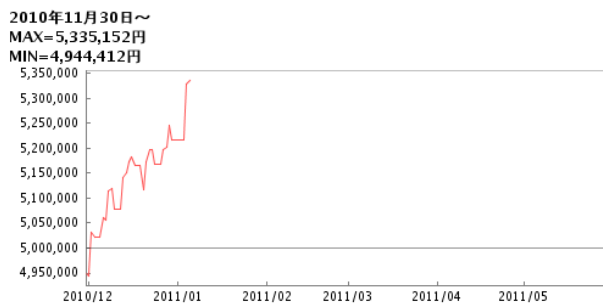
一方で比較的規模の小さい東証2部上場の2社(サービス業)や商社にも投資することで、「企業を育てる」、「多様な業種へ投資する」という2点も抑えた投資にすることが出来たのではないかと。

### 3 投資結果とその考察

※投資結果のデータは全て1月6日終値のもの

#### 3-1 各企業ごとと合計それぞれの投資結果

↓ 評価額推移グラフ(11月30日～1月6日)



↓ (参考)日経平均株価推移



銘柄名	取得単価	終値	取得株数	取得金額	評価額	利益
1812 鹿島建設 (東証1部)	209	228	1,893	395,637	431,604	35,967
1963 日揮 (東証1部)	1,621	1,819	244	395,524	443,836	48,312
2153 E・Jホールディングス (東証2部)	620	534	638	395,560	340,692	-54,868
2325 日本上下水道設計 (東証2部)	100,900	102,000	3.9	393,510	397,800	4,290
2768 双日 (東証1部)	162	188	2,443	395,766	459,284	63,518
3402 東レ (東証1部)	467	505	847	395,549	427,735	32,186
4188 三菱ケミカルホールディ ングス (東証1部)	481	567	514	247,234	291,438	44,204
6361 荏原製作所 (東証1 部)	357	406	1,108	395,556	449,848	54,292
6501 日立製作所 (東証1 部)	396	452	999	395,604	451,548	55,944
6502 東芝 (東証1部)	436	474	567	247,212	268,758	21,546
6988 日東電工 (東証1部)	3,475	4,065	113	392,675	459,345	66,670
8031 三井物産 (東証1部)	1,307	1,427	189	247,023	269,703	22,680
8058 三菱商事 (東証1部)	2,116	2,373	187	395,692	443,751	48,059
8604 野村ホールディングス (東証1部)	482	541	513	247,266	277,533	30,267
合計			10,259	4,939,808	5,412,875	473,067

1812 鹿島建設 (東証1部) ほぼ一貫して上昇基調が続いた



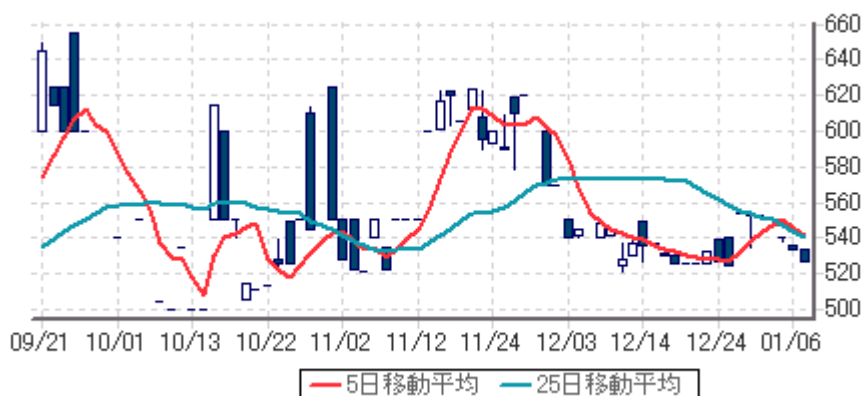
(C)QUICK Corp.

1963 日揮 (東証1部) こちらもほぼ一貫して上昇基調が続いた



(C)QUICK Corp.

2153E・JHD (東証2部) 株価の変動幅が大きく、今回投資した企業中で唯一最終的に損失を出した(考察に関しては後述)  
出来高が少なく、値がつかない日も多くあった



(C)QUICK Corp.

2325 日本上下水道設計 (東証2部) 上昇傾向が続いていたが、12月下旬以降大きく下落した



(C)QUICK Corp.

2768 双日 (東証1部) 全体として上昇傾向が見られた



(C)QUICK Corp.

3402 東レ (東証1部) 12月中旬以降大きく上昇した



(C)QUICK Corp.

4188 三菱ケミカルホールディングス (東証1部) 一貫して上昇傾向が見られた



(C)QUICK Corp.

6361 荏原製作所 (東証1部) こちらも一貫して上昇を続けた



(C)QUICK Corp.

6501 日立製作所 (東証1部) 12月下旬以降大きな上昇を見せた



(C)QUICK Corp.

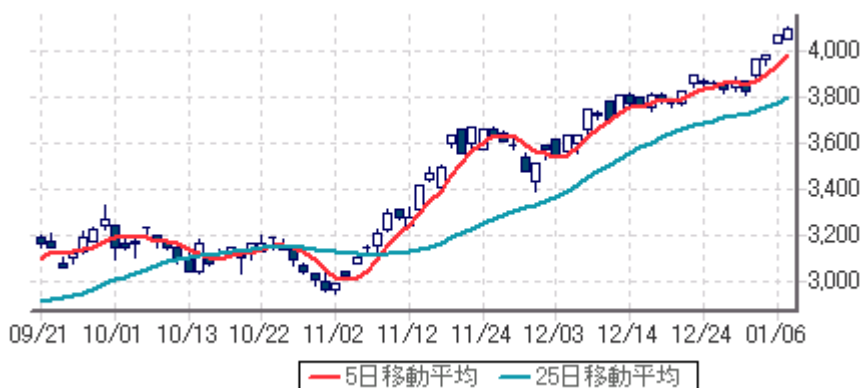


6502 東芝 (東証1部) 停滞していたが、1月初旬に大幅な上昇を記録した



(C)QUICK Corp.

6988 日東電工 (東証1部) 一貫して上昇した



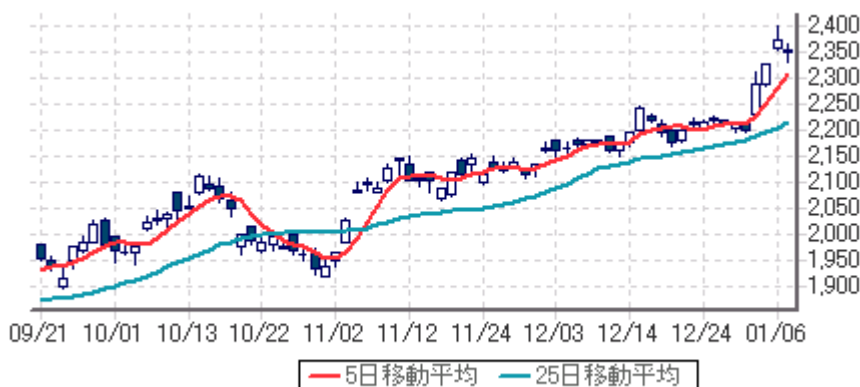
(C)QUICK Corp.

8031 三井物産 (東証1部) 株価の上下はあったものの、最終的に利益を出した



(C)QUICK Corp.

8058 三菱商事 (東証1部) 緩やかな上昇を見せていたが、1月初旬に大きく値上がりした



(C)QUICK Corp.

8604 野村HD (東証1部) 緩やかながら上昇基調だった



(C)QUICK Corp.

### 3-2 運用結果考察

今回、我々は計14社に投資した結果、E・JHD株において約55,000円の損失が出てしまったものの、それ以外については全て取得金額を上回り、計473,607円の利益を上げることができた。これは当初予想していたよりも好調な成績だが、これは今回の投資期間が非常に恵まれた状況にあったということも理由にあるだろう。

去年11月からアメリカのFRB(連邦準備制度理事会)は「QE2」という量的金融緩和政策の実施を始め、現在もそれは続いている。これに加えて各国の景気対策の効果が表れたこともあり、最近になって株価は全体的に上昇傾向にある。そのため今回の投資で利益を出したことは自然であるが、一方で投資銘柄ごとに結果を見ると、反省点も浮かび上がってきた。

E・JHDは日経平均株価が上昇を続ける中でなぜ株価が大きく下がってしまったのか、そのことについて考察したいと思う。まず今回、我々が投資した14社は水ビジネス以外に大きな市場を持っている大企業と比較的水ビジネスにウェイトをおいている中小企業からなる。水ビジネス以外に大きな市場を持つ企業は景気回復と合わせて業績、株価も上昇するが、E・Jホールディングス等のインフラストラクチャーに力を入れているベンチャー企業はまだ安定した市場を持たないため景気が回復しても企業利益や株価上昇に直結しにくい。このような要因のことをスペシフィックリスクと言うそうだが、このよ

うなことが重なって今回投資した中で1社だけ株価下がるという事態になったのではないだろうか。

また、E・Jホールディングスは2部上場企業の中でも比較的規模が小さい方であり、投資家の注目も薄いのか出来高が非常に少なかった。このために不安定な値動きをしたのも今回の損失の原因だと思われる。非大手企業に投資する場合は、投資家からの注目度も重視する必要があると考えさせられた。

評価額全体の上下は日経平均株価とほぼ似たような動きを見せ、またE・JHD以外の企業の株価は全て最終的に購入時の株価を上回ったが、これはハイリスクハイリターンな銘柄ではなく、業績動向などを重視して安定性のある企業を選択した結果が素直に数字に表れたのではないだろうか。今回の我々のテーマ設定は、株式投資を通じて利益をあげるとともに水ビジネスを発展させることを目標としていたため、安定性を重視した選択は正しかったのではないかと思う。

### 3-3 今回の株式投資全体を通じて学んだこと

初めての株式投資ということで、テーマ設定から銘柄選定まで試行錯誤の連続だっただけあり、株式投資について多くのことを学ぶことが出来た。

第一にやはり銘柄選定や株に関する知識を得たことが挙げられる。前にも述べたように、E・JHDでは損失が出ているが、もしもこのE・JHDに500万円投資していたら…と思うとぞっとする。およそ60万円の損失となってしまうからだ。しかし、今回は14社に分散させて投資することによって損失を軽減させるどころか、逆に40万円以上の利益を得ることができた。理論では理解していても、やはり実際に投資を体験することによって、より分散投資を行うことの意義を知ることが出来た。他に投資を通じて学んだこととして、日々の株価変動とニュースで報じられる様々な経済要因が連動していることを、実際に目で見ることが出来たということも挙げられる。中学生のうちからこのような経済の動きを学んだことは、今後の社会生活でも役立つだろう。

また、PERや企業の業績に触れるのも初めてのことで、銘柄選定にあたってはそれらをどう評価するのか多くの議論を重ねたが、最終的に自分たちなりの方法で企業評価をしたのは大きな成果だったのではないか。そして実際に利益を上げ、客観的な企業評価と株価の関係を体感することができた。

他にも、このストックリーグを通じていろいろな企業の存在を知ったことが挙げられる。普段、中学生ということであまり企業について考えることはなかった。せいぜいCMやニュースで見るような大手企業しか知らないといった感じだった。しかし投資をするにあたっては「投資によってその企業を育てる」という目的もあることから、中小企業も選定の対象とし、したがって水ビジネスを行っている多くの企業の存在を新たに知ることができたと思う。

そして何よりも大事なことは、株式投資は投資ファンドのように「儲ける」ためでなく、前にも述べたように投資先の企業を「育てる」ためのものであるということだ。我々のストックリーグ前の認識では、株投資は儲けるためにやるもの、というイメージが少しはあった。しかしよくよく考えてみれば、「投資」という言葉が表すように、簡単に言えば「企業を資本面から支援する」というものである。そうした意義にまで踏み込んで初めての株式投資ができたのは貴重な体験だった。

加えて、水ビジネスをテーマとしたことで、環境問題や貧困についても同時に考える機会になったという意見が挙げられた。経済活動と環境というのは今までは相反するものだという考えもあったが、水ビジネスという新ビジネスが節水や下水処理といった環境面まで踏み込んでいることは、産業に対する意識を変えさせられた。

## 4 水ビジネスに関する考察

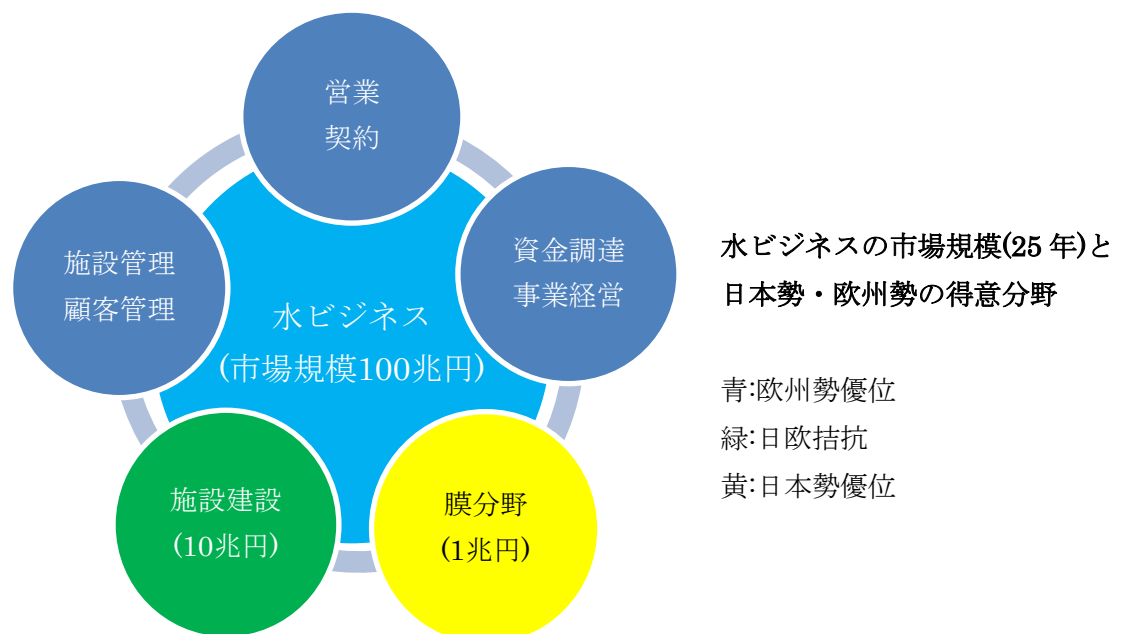
我々は今回の投資を通じて、テーマとした水ビジネスについて書籍やインターネットで多くのことを調査した。ここで水ビジネスについての考察を簡単に述べたい。

まず水ビジネスの具体的な内容だが、水ビジネスは大きく分けて以下のように分類できる。

- ・海水淡水化
- ・上水道整備
- ・下水処理
- ・その他(ミネラルウォーターなど)

日本が得意としているのは、ろ過膜を使用する技術的に高度な海水淡水化や下水処理の分野である。

では日本勢の置かれている状況だが、これだけ新聞などで注目されていてもやや手遅れ感が否めない。と言うのも先に述べたとおり、日本は海水淡水化や下水処理などのろ過膜、上水道整備での低漏水率（先進諸国のおよそ6分の1というデータがある）などに代表されるように「技術力の高さ」を売りにしている。しかし、世界の水ビジネス市場は2025年には100兆円になるとの予測があるが、そのなかで膜分野の市場は1兆円程度とみられており、日本勢と欧州勢が拮抗している設備建設分野についても10兆円程度と考えられている。残りの90兆円ほどはオペレーションやサービスなどのメンテナンスで構成される「水道インフラ事業」となっていて、これは世界の水メジャーのヴェオリア・ウォーターやスエズが得意としているものだ。つまり、日本は「技術」を売りにしているだけであり、その技術さえも市場規模ではそれほど意味を成さないのだ。



しかし、最近になって日本企業も必死に努力している。ここで注目したいのは官民一体で海外の発展途上国に進出しようとしていることだ。上下水道についての経験がある官と、企業などの高い技術力を持つ民。ようやくその両社が協力を始めたことで、日本勢にも水道インフラ事業において挽回の可能性が見えてきているのだ。

また、今回我々が投資先を選定する上で参考にした「海外水循環システム協議会」のような企業による協議会や、より強固な企業連合を結成する動きが相次いでいる。そして、実際に幾つかの企業連合は海外での受注に成功しており、世界レベルでの競争に日本勢が加わり始めている。

近年のこうした動向も踏まえると、日本勢は劣勢ながら高い技術を生かした進出にもまだまだ期待があると言える。我々は日本の技術を生かした新分野として水ビジネスを取り上げたが、実際に日本企業の新たな得意分野として成長してもらいたい。そのためには今回我々が行った仮想投資のような、「投資によって企業を成長させる」という原点に帰った株式投資によって、安定的に企業を支える必要もあるだろうと感じた。

最後になりましたが、顧問として活動を見守ってくださった吉田先生、そしてこのレポートを読んでくださったみなさま、本当にありがとうございました。

---

## 5 参考文献

---

### ・水ビジネス関連

・中村吉明著 「日本の水ビジネス」 東洋経済新報社

・日本経済新聞

2010年11月14日 「水道 世界に売り込め」

2010年10月18日 「水道事業、広島県と提携 荏原エンジ、アジアで展開」

ほか

・海外水循環システム協議会 <http://www.gwra.jp/jp/index.html>

・経済産業省ホームページ内「水ビジネス」 <http://www.meti.go.jp/topic/data/waterbiz.html>

・eco navi 内「三菱商事、荏原製作所、日揮が水ビジネスで・合弁を世界規模で展開へ」

<http://eco.newsmedia.jp/2010/02/post-64.html>

### ・投資関連

・日経会社情報(ストックリーグ版)(PER、海外売上比率、株価推移調査)

・日経ストックリーグ公式サイト内いま聞きたいQ&A <http://manabow.com/qa/index.html>

・野村証券ホームページ(株価検索) [http://www.nomura.co.jp/market/stock/stock\\_search](http://www.nomura.co.jp/market/stock/stock_search)

(証券用語解説集) <http://www.nomura.co.jp/terms/>

・日本経済新聞(株価検索、PER等指標調査) <http://company.nikkei.co.jp>

・会社四季報プロ500(予想PER・PBR調査、過去の株価推移調査) 東洋経済新報社

・東京証券取引所マーケット情報(業種別PER調査) <http://www.tse.or.jp/market/index.html>

・ All About 内「株式」 <http://allabout.co.jp/finance/gt/637/>

・ **投資先各企業ホームページ**

・ 鹿島建設 <http://www.kajima.co.jp/>

・ 日揮 <http://www.jgc.co.jp/jp/index.html>

・ E・Jホールディングス <http://www.ej-hds.co.jp/>

・ 日本上下水道設計 <http://www.njs.co.jp/>

・ 三井物産 <http://www.mitsui.co.jp/>

・ 三菱商事 <http://www.mitsubishicorp.com/jp/ja/index.html>

・ 双日 <http://www.sojitz.com/jp/index.html>

・ 三菱ケミカルホールディングス <http://www.mitsubishichem-hd.co.jp/>

三菱レーヨン <http://www.mrc.co.jp/>

・ 東レ <http://www.toray.co.jp/>

・ 日東電工 <http://www.nitto.co.jp/>

・ 荏原製作所 <http://www.ebara.co.jp/>

・ 東芝 [http://www.toshiba.co.jp/index\\_j3.htm](http://www.toshiba.co.jp/index_j3.htm)

・ 日立製作所 <http://www.hitachi.co.jp/>

・ 野村証券 <http://www.nomura.co.jp/>