

収入伝票

会派名：おおつ志政会

伝票作成日	平成30年11月16日	
収入決定	代表者印	経理責任者印
		
科目		
金額	28,580円	
内容	政務活動費が入金されるまでの借入金	
支払者	藤井哲也	
収入年月日	平成30年11月16日	
摘要	平成30年度政務活動費が入金されるまでに発生する支払い のために借り入れるもの	

#####

26'814

30.11.01 A ご新規

● 30.11.16 A

30.11.16 D 28,580 稲葉

30.12.19 A 2,500

30.12.20 B お振込・オオツシカイケイカンリシヤ 350,000

30.12.20 E クレジット 4,864 ヒタチキヤビタル

30.12.21 D 31,080 ~~28,580+2,500~~

30.12.28 D 7,930 小青島公園

31.01.08 E 30,864 静岡研修

31.01.18 D 26,180 エビX

31.01.18 D 10 / ふくわん(人手)



¥U 1131

¥28,580 1130

¥Q 1130

¥2500 1130

¥352,500 1130

¥347,636 1130

¥316,556 1130

¥308,626 1131

¥277,761 #17

¥251,582 1131

¥251,572 1131

31.01.18 D 31,670 静岡

31.01.31 D 2,260 / 人肉(大手)

31.02.20 E クレジット 2,432 ヒタチキヤビタル

31.03.20 E レシット 2,432 ヒタチキヤビタル

31.04.15 B お振込 オオツシカイケイカンリシヤ 70,000

31.04.22 E フレンット 2,432 ヒタチキヤビタル

31.04.24 E 33,264 テコ

31.04.25 D 4,010 公園掃除

支出伝票

会派名：おおつ志政会

伝票作成日	平成30年11月16日	
支出決定	代表者印	経理責任者印
科目	研修費	
金額	28,580円	
内容	研修会参加旅費 (経営関連学会協議会 第11回公開シンポジウム)	
支払先	藤井 哲也	
支出年月日	平成30年11月16日	
摘要	細部は、別紙「旅費明細書」参照	
領収書 添付欄		

[REDACTED] 26'814
 30.11.01 A ご新規 0 ￥0 1131
 30.11.16 A 28,580 ￥28,580 1130
 ● 30.11.16 D 28,580 祖業 ￥0 1130
 30.12.19 A 2,500 ￥2,500 1130
 30.12.20 B お振込 オオツシカイケイカンリシヤ 350,000 ￥352,500 1130
 30.12.20 E クレジット 4,864 ヒタチキヤヒタル ￥347,636 1130
 30.12.21 D 31,080 ~~支那通運~~ 28,580+2,500 ￥316,556 1130
 30.12.28 D 7,930 中国公庫 ￥308,626 1131
 31.01.08 E 30,864 静岡研修 ￥277,762 #175
 31.01.18 D 26,180 エビ ￥251,582 1131
 31.01.18 D 10 公用消耗(人手) ￥251,572 1131

31.01.18 D 31,670 静岡 ￥219,902 1131
 31.01.31 D 2,260 人手(材料) ￥217,642 1131
 31.02.20 E クレジット 2,432 ヒタチキヤヒタル ￥215,21754
 31.03.20 E レンタル 2,432 ヒタチキヤヒタル ￥212,778 1754
 31.04.15 B お振込 オオツシカイケイカンリシヤ 70,000 ￥282,781 1754
 31.04.22 E フレンタル 2,432 ヒタチキヤヒタル ￥280,346 1754
 31.04.24 E 33,264 テコ ￥247,082 #175
 31.04.25 D 4,010 公用消耗 ￥243,072 1131

旅費明細書

旅費明細書

氏名 (1人)	氏名	旅費	請求印	請求日	
		藤井 哲也	28,580		平成30.11.16
出張先	経営関連学会協議会 第11回公開シンポジウム 「AI時代の価値共創と人財育成の展望」 場所:専修大学神田キャンパス (東京都千代田区神田神保町3-8)				
期間	平成30年11月17日(土)				
用件	研修受講				
旅費額 (1人当り)	交通費	円	旅費総額(1人分)		
	車賃	円	28,580 円		
	旅行雑費	別紙明細のとおり	円	代表者	経理責任者
	宿泊料		円		
	合計		円		
備考			印		

旅 費 領 収 書

旅費支出のチェックシート

※市外旅費を支出するとき、支出命令書に必ず添付してください。

適正	該当なし	チェック項目	内 容	旅費マニュアル
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	公共交通機関の通勤手当を支給している区間を含む旅行をする場合に、その区間分の旅費を支給していないか。	公共交通機関(電車やバス等)の通勤手当を支給している区間は旅費の支給対象外となる。	15ページ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	シーズン別の指定席特急料金(繁忙期・閑散期)に応じた支給が出来ているか。	繁忙期、通常期、閑散期の設定期間を確認する。	6ページ
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	宿泊を伴う旅行の場合、用務地から宿泊施設までの移動に係る経費は、定額宿泊料の範囲内となっているか。	用務地から宿泊施設までの移動に係る経費(往復)と宿泊料金の合計が定額宿泊料の範囲内であること。	13ページ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	同一特急で乗車区間が片道50キロメートルに満たない場合に特急料金を支給していないか。	原則として、片道50キロメートルに満たない場合は特急料金は支給しない。 <例外的に支給する場合> 新幹線利用で「ひかり」から「こだま」に乗り継ぐようなとき、「ひかり」の乗車駅から「こだま」の下車駅までの特急料金を支給しても差し支えない。	5ページ
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	食卓料は適正に計算されているか	宿泊研修等で宿泊料の調整をするときや見積による宿泊旅行で、夕食代、朝食代が含まれていない場合は食卓料を支給する。(夕食代、朝食代のいずれかのみが含まれていない場合は、定額の半額を支給する。) (定額:市長等2,600円、一般の職員2,200円)	13~14ページ
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	往復割の適用を行っているか?	往復で使用する区間で片道の営業キロが601Kmを超える場合は運賃に0.9を乗じ、10円未満を切り捨てる。	6ページ
<input checked="" type="checkbox"/>		その他の項目についても、旅費マニュアルに従って旅行命令書が作成されていることを確認したか。		
<input checked="" type="checkbox"/>		旅行者本人が行程や通勤手当との重複区間等を確認したか。		

出納員確認印



平成30年度 大津市議会 志成会 研修旅費計算書

日 程 平成30年11月17日(土)

研 修 経営関連学会協議会 第11回公開シンポジウム
「AI時代の価値共創と人財育成の展望」

場所:専修大学神田キャンパス(東京都千代田区神田神保町3-8)

〈 旅 費 〉 28,580 円

藤井 哲也 議員 28,580

藤井 哲也 議員

真野二丁目28番1-812号

月 日	交 通 機 関	発駅(地)名 着駅(地)名	鉄 道 等		特急運賃 急行運賃	車 貨	宿泊料	食卓料等	宿 泊 地 備 考	
			キロ数	運 貨						
11/17	JR	発 堅田 着 京都	536.8	¥8,420	¥5,700	通常期			直出勤 運賃計算: 525.8km	
		発 京都 着 東京								
	東京メトロ	発 大手町 着 九段下	2.0	¥170					研修受講	
	東京メトロ	発 九段下 着 大手町	2.0	¥170						
	JR	発 東京 着 京都	536.8	¥8,420	¥5,700	通常期			運賃計算: 525.8km 直帰り	
		発 京都 着 堅田								
小 計				¥17,180	¥11,400	¥0	¥0	¥0		
							計 金	¥28,580		

議長	副議長	局長	次長	合議			担当
中野 治郎	大庭 勝	永阪 清水	清木	中川	近藤	佐々木	片岡

視察研修結果報告書

平成30年11月30日

大津市議会議長

中野 治郎 様

おおつ志政会
代表 藤井 哲也



研修の結果について（報告）

本会派が研修した結果について、下記のとおり報告します。

記

1. 期 間 平成30年11月17日（土）

2. 視察研修先 専修大学神田キャンパス（東京都千代田区神田神保町3-8）

3. 目 的 研修受講

4. 調査研究内容 経営関連学会協議会 第11回公開シンポジウム
(A.I時代の価値共創と人財育成の展望)

5. 参加議員 藤井 哲也



研修会報告書

おおつ志政会 藤井哲也

以下の通り、研修会に参加してきましたので、結びに所感を添えて報告いたします。

テーマ : A I 時代の価値共創と人材育成の展望
日 程 : 平成30年11月17日 13時50分～17時20分
会 場 : 専修大学 神田キャンパス1号館
主 催 : 経営関連学会協議会
講 師 : 浦本直彦氏（人工知能学会会長・三菱ケミカルホールディングス）
脇谷勉氏（人工知能学会理事・本田技研R & DセンターX執行役員）
松尾豊氏（日本ディープラーニング協会理事長・東京大学大学院特任准教授）
戸谷圭子氏（日本学術会議連携会員・明治大学大学院教授）
目 的 : 大津市でもA I やI O Tへの時代転換に即して、自動運転実証試験運行や、
保育利用調整などへのA I の活用を進めようとしています。また技術革新や
新規産業においても、A I やI O Tの導入は価値創出において欠かせない観
点となってきており、消費者や生活者の日常レベルに与える影響も今後、加
速度的に増していくものと考えられます。そこで、A I やI O Tの最先端の
知見を有しておられる実践的研究者による講演及びパネルディスカッショ
ンを中心とした当該シンポジウムに参画し、もって大津市、大津市民の生活
向上に資する知識習得、子ども達の学校教育や大人の生涯学習に対する新し
い気付きを得ることを目的とします。

概要 :

第一部（講演）

第一部の講演は、浦本直彦氏、脇谷勉氏、松尾豊氏がそれぞれ20分～30分の時間
を用いて講演を行った。

○浦谷直彦氏（人工知能学会会長・三菱ケミカルホールディングス）

「人工知能技術のもたらす価値と人間との協調」をテーマに、これまでの人工知能研究の歩みを概説された。その中で、人間と人工知能が協調することで、人間だけ、又は人工知能だけの場合よりも高い価値を生むことがあるのだろうかという提起をされた。これに対して、A I がレシピを考え人間が好みに合わせて調理すること、A I が作曲して人間がその場の雰囲気に合わせて演奏するなど、協調する中でより高い価

値を生み出せる事例を示した。また、A I の発展に伴う技術的失業の懸念にも触れたが新たな職・仕事を創出できる可能性が高いということを述べ、例えば銀行窓口業務はATMにとってかわられつつあるが、新しい金融商品の開発が進み窓口職員や提供している付加価値はむしろ増えているという事例を紹介した。一方、介護現場の人手不足を例にA I では当面代替できそうにないことから、人間にとての価値と人工知能にとての価値にはズレがあるのではないかと述べられ、当面は人間が人工知能を操作することで、人間にとての価値の最大化を追求する流れが見られるだろうとした。

○脇谷勉氏（人工知能学会理事・本田技研R & DセンターX執行役員）

本田技術研究所で人工知能研究を統括する立場である脇谷氏の取り組みをお話しされた。ドローンにA I 技術を搭載することで中山間地への食糧運搬等も近い将来可能になりそうということ、車のデザインも自動運転技術の急速な進展により大きく変わること（事故が劇的になくなるため）、つまらない事務や家事がすべて機械化されることで家庭での生活環境が大きく変わることなどが挙げられた。そして、とりわけA I の技術開発において重要な事として挙げたのが、人工知能は「人が信頼できる存在であること」。なんとなくA I がやることを人間が理解できる、ということが重要で、人が機械を信頼できることが求められており、産業化においても注意が払われているとした。

○松尾豊氏（日本ディープラーニング協会理事長・東京大学大学院特任准教授）

人工知能が劇的に発展した要因は、ディープラーニングにあるということで、その理論を一般向けに分かりやすく説明頂いた。内容としては、1回の最小二乗法（回帰分析）だけでは単純なアルゴリズムしか解析できないが、二重三重に重回帰分析を組み合わせていくことで、「深い」学びを自動的に機械が行えるようになったというもの。この方法が開発されたことは、インターネットや電気、エンジンの開発に匹敵する数十年に一度の技術革新であり、既存産業が今後飛躍的に成長していく要因になるということである。現在はA I 黎明期にあたる。現在、A I 技術開発に関わる人材だけではなく、A I 技術を活用できる人材の育成に取り組んでいる。その一環が日本ディープラーニング協会であり、これまで3500名を超える日本人が同協会が定めた資格検定「G検定」を受験している。今後は、A I はスタンダードな技術になっていくことから、産業化を進める上でもA I に関する基本的知識を誰しもが身に付けておくことが必要だと述べられた。

第二部 パネルディスカッション&質疑応答

司会を植木英雄氏（筑波大学大学院特別招聘教授）が務められ、講演を行った3名と戸谷圭子氏（明治大学大学院教授）との間でパネルディスカッション、参加者からの質疑応答を行った。

Q（司会）データをどうやって取っていったら良いのか？

A（松尾）すでにG A F Aが大量のデータを持っているが、現実生活に近いデータ（医療画像のデータなど）は、コストを使って集めていくものだと思うが、そういうのを中国のA Iベンチャーも進めている。現在、必ずしもG A F Aが独占しているわけではないと考えている。

Q（司会）日本人のデータリテラシーは、かなり課題があるのではないか？

A（松尾）その通りだと思う。意思決定になんとなくや、個人的な経験によっている部分が多いと思う。色々なアプリでは進化していく何も考えなくても飽きないようにユーザーを誘導していると考えている。俯瞰的に見て、データを重視していきましょうというの大変だと思う。

Q（司会）自動車業界は多くデータが集まると思うが、データリテラシーや個人がデータを持つべきか？

A（脇谷）世界各地からデータが集まってくる。倫理面も含めて対策を取らないといけないが、それほど恐れることはない。データを取られていることに対しての脅威はそこまでない。階層を深くしていけば、“なんちゃって思考”をしていくことができるようになると思う。データそのものよりも、データを使ってできたアルゴリズムに对してのリテラシーを大切にしていかないといけない。

Q（司会）A Iへの恐怖心、技術的失業に対する不安があるが、社内の反応は？

A（脇谷）我々の会社のみならずそれほどの嫌悪感はない。A Iで置換できる作業はそれほどない。シングルタスクしか無理。人間はマルチタスクをやっている。処理を並行的にやっている。今、人工知能でできない。タスクの少ない業務が置き換わっても、産業革命以後、環境に適応してきたので、単純作業が置き換わったので人間しかできない仕事が増えてきた。お金を数えるということはできると思うが、接客などは減ることはないとと思う。

Q (司会) 会社のブランドコンセプトに、「快適カンパニー」と出していたが、サステイナビリティを経営指標に取り入れてというのをやってこられたが、社会を先取りしたビジネスモデルに人工知能を活用することはできるのか

A (浦本) 製造業で人を人工知能に置き換えるということもあるが、ケミカルプロットというのは人命に関わってくる。工場はどこでもそうですが、安全に重きを置いている。そこを置き換えていくというのはあると思う。もう一つは、現場で困っているのは技能継承。職場に神様みたいな人がいるが、そういう知識を継承していくのかということも、人工知能であったり、松尾先生がおっしゃっていただいているように、知識や知恵であったりとかで変えていく必要があると思うが、働くなくとも幸せにいられるということはできてくるのではないか。人間が幸せになるための価値共創ができるのではないか。現在の人工知能は、課題そのものを生み出していることはできないので、そこは人間がやるところだと思う。

Q (司会) サービスエコシステムは、みんなで仕事を出し合って価値を創り出して、パイを増やしていくということであるが、人工知能は何ができるか?

A (脇谷) 人工知能がやってきたことだと思う。エモーシャル（感情的・感性的）な価値がビジネスになっていない。ビジネスモデルにしていくためには、モデル自体が成長していかないといけない。

Q (司会) 本田ではAIBOを開発した。未完成の段階でリリースして、顧客が想像していくことを考えたのでしょうか?

A (脇谷) そこまでは考えていなかった。AIBOは新しいものが出たが、よりモノとしては良くなつた。しかし、初代がいいという人がいる。未完成のものがいいというエモーシャルな部分がある。エコシステムもその辺りも意識していく必要がある。

A (松尾) 希少性の価値は高まっていくと思う。アイチューンズのようなものが普及したが、ライブ（生演奏）の価値が高まっている。デリバーカーできることと希少性の関係を今後デザインしていくことが大切になってくると思う。AIBOとか芝刈り機に関連していくと、インターネットの世界でいうと人工知能スピーカーができてきてコンシェルジェのようなものができる、検索しないということになってきて、どうやって広告を挟むのか？というのが課題になってきている。対話になると広告モデルが消失するのではないかと考えられる。芝刈り機が「この焼肉屋おいしいよ！」と言っても、後ろで焼肉屋からお金をもらっていたら嫌だなという思いになってくるが、信頼できる人が美味しいと言うからこそ信頼できるが、そこにお金が介在している以上難しい。そのパズルを解消するのが重要だと考える。感情というものをどうやって考えるのは大切だと思う。

Q（司会）人財育成の展望について話を進めます。デザイン思考 アートの世界、美学、デザインといったものをデータサイエンティストなどが併せ持つこと、そうしたことはどうのように考えているのか？

A（松尾）大学の中でやっているが、本心からいうと、「勝手にやってくださいよ」というのがある。インターネット業界でいうと1985年であるが、当時教育はあつたかというと、勝手に勉強したということがあり、そうした中からホームページを作ったり、検索エンジンの初期みたいなものを作ったりしてきた。技術の初期は面白そうだからやってみるという動きがよほど大事だと思う。教育よりも。行儀もいいので資格が大事にされるが、勝手にやってくださいというのが本心。

A（脇谷）私も基本的に勝手にやるべきと考える。第2次コンピュータサイエンスも日本が先行していたが、アメリカは第2次で日本にアドバンテージを許したので、すごく危機感を持った。相当のテコ入れをやった。西海岸の大学に補助金を入れた。グーグルやアマゾンが起業してやった。アメリカのエコシステム。大学のシステムは国から出てくる予算、それがベストモデル予算。これを日本でどうやってやるのがいいのか。国が何かやってくれたのかと言えばそんなことはない。研究者や先生が自主的にやった（二次ブームの際）日本式にあってるのかもしれない。

A（浦本）AIはコアの業務ではない、ケミカル業界では。そういう意味では、データサイエンスという段階、あまり関係ない多数の人たち、仕事の中でデータを関わっていく人がいる。真ん中の層をどうやって育てていくのかが重要。ディープラーニングを使う側に立つと無料で使うことができる。意外にツールを使いこなすだけであれば2ヶ月くらいでできるようになるが、それをビジネスモデルにしていくのか、信頼関係を作っていくのか、その辺りを教えていかないのではないかと思う。それが大きなチャレンジである。

A（戸谷）AIで新しいことをやっていくのはいいが、統計ツールなど簡単に答えが出てくるというのは怖いと考えている。そういうことが起きないように、どうやった原理でそうした結果が出てくるのかということで教育が必要だと思う。

Q（司会）デザイン思考については、職場や教育界で考えていくべきか？

A（脇谷）ユーエクスと言われているのは、15年くらい。IDEO。我々、日本人の強み、「おもてなし」というのはユーエクスそのもの。圧倒的な強みであると考える。デザイン思考に関しては、日本はまだまだアドバンスがあると考えている。

Q（司会）感性分析が動き出しているが、そういったものを合わせると、クリエイティブな物になっていくと思う。学びの多様性が増えてきた。

A（浦本）大学などでデザインシンキングのセッションをやってきた。IDEOのやり方もあるし、それ以外もある。プロダクトアウト的なものではなく、使う側から考

えようとか。日本的に言えば、合意の過程ではないかと思う。デザインシンキングと合わせて、早くやって早く失敗する。アジャイル開発というのがアプローチというのがデザインシンキングというもの背景にあるのではないか。そういう風に使われていくべきだと思う。

Q（司会） 日本の会社にいかにデジタル文化をどうやって入れられるか？

A（浦本） デジタルを会社に取り入れる部署にいるが、急に変わるわけでもない。ボトムアップとトップダウン両方やらないといけない。すごい、いきなりディープラーニングが入るわけではない。重要な部分を電子化すればいいなど、今風のデジタルフォーメイションの可視化を進めないといけない。それが第一歩。こうやると便利だということがわかれれば使ってもらえる。

Q（司会） 人工知能は採用や昇進に使おうという取り組みがあるが、人間の運命やキャリアが機械によって決められるのでは？

A（浦本） 現在、多くの企業ではエントリーシートの分析機能は使っていると思うが、こういうことは起きてくるだろうと思う。大事なのは、データの品質というのがすごく重要。採用決める際にバイアスかかっていないかなど。アマゾンは採用の際に人工知能を使っていたがやめた。使っていたら、男性の方が女性の方が多かったが、データのバイアスがそれできかっているが、データのバイアスをいかに排除するのかという部分で、採用だけではなく、あらゆる機会で重要なと思う。

A（脇谷） 人工知能の婚活ソフトを開発した人を知っているが、受け手も人なので、価値は変化するのであるから、5年ごと10年後も価値観が一緒かといえば分からぬ。人は5分後でも変わっていると思うので、脳科学的にも正しくてバイアスを持っている。バイアスを持っているが故に、フレキシビリティに対応できる。そのため人の処理は脳が使うカロリーを減らすことができる。価値を選択できるオポチュニティは増えると思うが。

Q（司会） 人間のEQやSQを人工知能は乗り越えられるか？

A（脇谷） 人によってシンギュラリティは来るか来ないかという考えは異なる。私は来ないと思う。人間はそれほどまでにすごい。人工知能のパフォーマンスは確かにすごい。チェスや将棋はパターンであり演算では勝てない。逆に、アルファ碁に1勝した人間というのがすごい。驚愕だと思う。

所 感 :

人工知能研究や人材育成の最前線の課題や基本的な知見を得る事ができました。今後急速に人工知能関連の産業化が進むことが想定され、人間の働き方や価値創出のあり方、また学校教育や生涯学習、職場学習における基本的方向性に関してディスカッションを通じて多角的に把握することができ、いわゆるデザインシンキングの重要性を再認識することができたように考えています。

自動運転実証運行については、法整備が進めばかなり急速に普及することが考えられること、ディープラーニングを用いて新たな価値創造が進むこと、英語学習に関してもテキスト翻訳、コミュニケーション通訳に関しては近い将来にA.I.が代替することなど、まちづくりや教育に関する将来の方向性をおおよそ固める事ができたように思います。

現在大津市にあっても様々な取り組みが進められていますが、今回の研修会参加で得られた知見や気づきをさらに高めていき、議員活動における質問や委員会所管事務調査等で、適切な審議や政策提言を行っていきたいと考えています。

(以 上)