

現況分析における顕著な変化に  
ついての説明書

研 究

平成22年6月

横浜国立大学

# 目 次

2. 経済学部	1
3. 経営学部	4
4. 国際社会科学研究科	6
5. 工学部・工学研究院	9
6. 環境情報研究院	10

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／**研究**)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 経済学部

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 I 研究活動の状況

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

## ○顕著な変化のあった観点名「研究活動の実施状況」

本学部の5つの分野における研究を発展させるために、研究の基盤となる外部資金(科学研究費補助金)の獲得に組織的に取組み、顕著な変化があった。

本学部では平成21年度から個人研究費の配分方法を改革し、科学研究費の申請・獲得と個人研究費の配分を連動させ、科学研究費補助金の申請・獲得にインセンティブを与え、科学研究費の申請・獲得の増加を組織的にめざす方式に改革した。その結果、経済学部所属及び国際社会科学研究科経済系所属の教員の科学研究費申請・獲得件数は、めざましく増加した。

申請件数をみると、平成20年度から平成21年度にかけて、新規が4件から11件への増加、継続が9件から7件への変化、新規と継続の合計で13件から18件への増加となった。

科学研究費の受入(獲得)状況を平成19年度と平成21年度で比較したのが下記の表である。この表に示されているように、両年にかけて、経済学部の教員の科学研究費補助金受入(獲得)金額は、12,920千円から17,800千円へと1.38倍に顕著に増加し、国社経済系の教員の場合には、7,579千円から8,070千円の増加、両者を合計すると、20,499千円から25,870千円へと1.26倍に増加した。

以上の組織的取組によって研究基盤の強化を図り、本学部の研究活動の発展を支えた。

## 科学研究費補助金 受入状況

(件、千円)

年度	経済学部		国社経済系		合計	
	件数	金額	件数	金額	件数	合計
平成19年度	8	12,920	9	7,579	17	20,499
平成21年度	11	17,800	7	8,070	18	25,870

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／研究)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 経済学部

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度 事例1「共同研究プロジェクト&lt;東アジアの経済統合&gt;の開始と成果」(分析項目 I)

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

共同研究プロジェクトを一層発展させるための顕著な変化があった。

国際経済分野で国際的に評価の高い学術雑誌 *The World Economy* の特別号 (29 巻 12 号、平成 19 年度) にまとめて発表された本共同研究の成果を発展させるために、本学部では、平成 20 年度の学内における競争的資金 (教育研究高度化経費) を獲得し、「東アジア経済統合のダイナミズムと域内通貨システムの制度設計」の研究を進めた。その結果、平成 21 年度においては、本学部の教員が申請した「東アジア」に関する科学研究費補助金基盤研究 (B) が 2 つ採択された。経済統合に関する「東アジア諸国の均衡為替レートの推計と域内通貨システムの制度設計」と、社会統合に関する「東アジア地域連携におけるケアレジームの比較ジェンダー分析」である。2 つの基盤研究 (B) は、それぞれの研究成果を発展させ、さらに両者を統合した新しい共同研究へ発展させるために、平成 21 年度には、共同研究のテーマを「東アジアの新しい地域統合モデル——域内経済政策協調と社会福祉レジームの構築」に定め、学内の競争的資金 (平成 21 年度教育研究高度化経費) を申請して資金を獲得した。平成 21 年度は、基盤研究 (B) と教育研究高度化経費をあわせ、「東アジアの新しい地域統合モデル」に関するシンポジウムやワークショップを国内外で旺盛に開催し、第 2 期中期計画における研究成果発表の準備を着々と重ねている。

以上の共同研究を進める上で、国際共同研究を進めることを一つの目的として、平成 19 年度に経済学部・経営学部・国際社会科学部が協力し、特別教育研究経費によって設立された企業成長戦略研究センターが重要な役割を果たしている。本センターを支える 3 つの部門のうちの「企業成長とマクロ経済成長」には、「経済統合のもとでのイノベーション・システムと企業成長」のプロジェクトがあり、基盤研究 (B) の共同研究は、企業成長戦略センターのプロジェクトとも連携して東アジア研究を進めている。平成 21 年度に行われた企業成長戦略センターの外部評価によれば、センターの構想が高く評価され、海外研究者を客員教授として採用し、国際交流を円滑に進めていることとともに、海外との連携機関と頻繁に交流し、共同研究を行っていることが評価されている。

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／研究)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 経済学部

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度 事例2「国内・国際コンファレンスの開催」(分析項目 I)

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

本学部での国際コンファレンス・ワークショップなどを契機とした国際共同研究を推進することを目的の一つとして、平成 19 年度に経済学部・経営学部・国際社会科学研究科が協力し、文部科学省特別教育研究経費（「企業成長戦略研究の推進－国際産学コラボレーションによる研究－」（平成 19～21 年度））によって、企業成長戦略研究センターを設立した。平成 21 年度 9 月に行われたセンターの外部評価によれば、外部評価委員から

「経済学と経営学の双方から多角的にアプローチし、国際共同研究および産学協同研究を推進するというコンセプトは他機関に例をみない非常にユニークなものである。」（一橋大学大学院商学研究科教授 尾畑裕）

とセンターの構想が高く評価された。さらに、客員教授・客員准教授（H20・21 年度計 7 名、評価依頼時点では 5 名）を連続的に招聘して、国際交流を円滑に進めていることとともに、H20・21 年度の国際コンファレンス・ワークショップだけでも、インド統計研究所・オウル大学・サセックス大学 SPRU・CEPREMAP 等の海外連携機関（いずれも客員教授・客員准教授を招聘）と 7 回開催するなど、頻繁に交流して共同研究を行っている点、経済学部教授富浦英一が日本学術振興会二国間共同セミナー（フィンランド科学アカデミー共同助成）の採択を受けて経済学部教員が開催した日本フィンランド二国間共同セミナーの開催などの実績に対して、

「連続的に、海外の研究者をスタッフとして採用し、国際交流を円滑に進めている。プロジェクトのいくつかは海外との連携機関と頻繁に交流し、共同研究を行っている。「企業成長にとってのイノベーションとファイナンスの役割に関する実証・応用」のプロジェクトとの関連で開催された Japan-Finland Joint Seminar on Economic Analyses of Innovation and Finance for the Growth of Firms は、国際交流の成果のひとつとして高く評価できる。国際共同研究という成立目的を十分に達成している。」（同上）

との高い評価を得ている。

また、本学部では、以前に本学部で購入し、現在本学附属図書館で所蔵する貴重資料「シャープ・コレクション」の整理・利用を進め、国際共同研究に結びつける事業にも取り組んでいる。「シャープ・コレクション」は、戦後占領下のシャープ財政に関する国際的一級資料である（『朝日新聞』2009 年 9 月 25 日紹介）。資料の整理については、平成 20 年度と 21 年度に学内の競争的資金（学長裁量経費）を獲得して実施し、資料の利用と国際共同研究を進めるために、平成 21 年 9 月から 2 月まで、財政学の権威である Elliot Brownlee 教授（University of California - Santa Barbara）を本学部客員教授として招聘した。これらをふまえ、平成 21 年 12 月には、著名な Laura Hein 教授（Northwestern University）や Frances M. B. Lynch 教授（University of Westminster）をはじめ、アメリカから 8 名、イギリス 1 名、日本 7 名を報告者・討論者として招聘し、シャープ・コレクションの学問的価値を引き出す「シャープ使節団来日 60 周年記念国際シンポジウム」を 3 日間に渡って開催して、参加者の間で大きな成果が共有された。この国際共同研究の成果は、平成 22 年度に出版する予定である。

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／**研究**)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 経営学部

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

分析項目 I 研究活動の状況

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

○顕著な変化のあった観点名「研究活動の実施状況」

経営学部では平成 21 年度、査読付学術雑誌への掲載論文数、国際会議での発表数、受賞等についての状況を把握することにより学術研究成果の検証を行った。その結果、経営学部所属教員 47 名の H21 年 3 月～9 月の著書・論文数は 80 本であった。

また平成 20 年度より、科学研究費補助金等への申請及び採択増加を学部として組織的に目指してきた。科研費等の獲得状況を平成 19 年度からの 3 年で比較したのが下記の表である。この表に示されているように、例えば経営学部及び国社経営系所属教員の科学研究費補助金受入金額は、平成 19 年度の 23 件で 30,200 千円であったのに対し、平成 20 年度は 32 件で 30,775 千円、平成 21 年度は 37 件で 31,397 千円と件数、金額ともに進捗している。同様に、科研費、受託研究、補助金の合計も平成 19 年度は 28 件で 50,362 千円、平成 20 年度は 36 件で 49,178 千円、平成 21 年度は 44 件で 68,414 千円と大きく増加している。この表以外の外部資金でも、寄付金が平成 19 年度は 9 件で 16,350 千円、平成 20 年度は 8 件で 29,766 千円、平成 21 年度は 7 件で 26,458 千円と増加している。以上の実績から、本学部は科研費及び外部資金等の受入（H20～21）による研究活動に関して、高水準を維持しつつ大きな進展を示している。

## 科学研究費補助金等 受入状況

(件、千円)

年度	経営学部					
	科研費		受託研究		補助金	
	件数(代表件数)	金額	件数	金額	件数	金額
平成 19 年度	11(9)	12,200	2	2,818	1	16,000
平成 20 年度	21(14)	23,655	2	1,091	1	15,500
平成 21 年度	22(12)	19,897	3	3,029	3	17,618

年度	国社経営系					
	科研費		受託研究		補助金	
	件数(代表件数)	金額	件数	金額	件数	金額
平成 19 年度	12(11)	18,000	2	1,344		
平成 20 年度	11(10)	7,120			1	1,812
平成 21 年度	15(13)	11,500			1	16,370

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／研究)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 経営学部

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

## ○顕著な変化のあった観点名 研究成果の状況

経営学部では平成 21 年度、査読付学術雑誌への掲載論文数、国際会議での発表数、受賞等についての状況を把握することにより学術研究成果の検証を行った。その結果、経営学部所属教員 47 名の H21 年 3 月～9 月の著書・論文数は 80 本であった。平成 20～21 年度において「卓越した水準にある業績」として判断できる研究業績を以下に 5 件挙げる。

鳥居昭夫『情報、卸および流通経路』（『流通研究』、10 巻 1 号、pp.45-60、平成 19 年 10 月）は、平成 20 年 5 月、日本商業学会（会員数約 1,000 名、商業研究で日本を代表する学会）2008 年度優秀論文賞（受賞は 1 年間に 1 本）を受賞した。本論文は、日本の卸構造の変化を情報の側面から分析した研究であり、30 年間のデータを駆使して精緻に実証した点が高く評価された。特に、従来の小売店舗数といった構造的な要因だけでなく、マーケティング行動の結果として卸構造が変化することを示した点が、大きな貢献として認められた。

馬奈木俊介“Are there increasing returns to pollution abatement? Empirical analytics of the Environmental Kuznets Curve in pesticides”は、平成 21 年 9 月、環境経済・政策学会（会員数約 1,300 名、環境に関する経済・政策の研究領域で日本を代表する学会）で 2009 年度奨励賞（受賞は年間 2 本前後）を受賞した。本論文は、環境リスクを生態と人間への両方への影響に分け、汚染削減のためには、地域の所得水準よりも汚染削減における規模の経済仮説が重要という提案を行った点が高く評価された。本論文は、13 本の国際学術論文で引用されている（Scopus）。

郭 沛俊“SIMPLIFYING ROUGH SET-BASED IF-THEN RULES WITH REMARKABLE DEGREE”（Proceedings of the 3rd International Conference on Intelligent System and Knowledge Engineering (2008) 953-956.）は、平成 20 年 11 月、2008 International Conference on Intelligent System and Knowledge Engineering（知的計算研究領域の有力な国際会議）で優秀発表賞（応募総数 347 本の内から受賞は 5 本）を受賞した。本論文は、理論の創造性と実践性が高く評価されており、国際的に評価の高い国際ジャーナル *Soft Computing* に採択され、掲載されている。

八木裕之・大森明「地方自治体における環境ストック・フローマネジメントーエコバジェットとバイオマス環境会計の連携ー」（『地方自治研究』23 巻 2 号、pp.1-11、平成 20 年 8 月）は、平成 21 年 9 月、日本地方自治研究学会（会員数約 330 名、地方自治研究で日本を代表する学会）の 2009 年度学会賞（論文部門・受賞は 1 年間に 1 本）を受賞した。本論文は、地球温暖化の観点から重要な環境ストックとして位置づけられる森林ストックに焦点を当て、自治体がこれを持続可能な形でマネジメントしていくために必要な環境ストック・フローマネジメントモデルの開発を試みた点が高く評価された。

白井宏明「ビジネスゲームの研究開発及び社会的評価と認知度の向上に対する貢献」は、平成 20 年 6 月、日本シミュレーション・ゲーミング学会（会員数約 400 名、シミュレーション・ゲーミング研究で日本を代表する学会）の 2008 年度学会賞（受賞は 1 年間に 1 件）を受賞した。ビジネスゲームの研究開発、開発したビジネスゲームの全国 70 大学への無償提供、及び現代 GP 及び特色 GP での採択等を通じて、シミュレーション&ゲーミング学の社会的貢献及び社会的評価と認知の向上に貢献した点が高く評価された。

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／研究)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 国際社会科学部 国際社会科学研究科

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

## 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

## ○顕著な変化のあった観点名 研究成果の状況

国際社会科学部では平成 20～21 年度における査読付学術雑誌への掲載論文数、国際会議での発表数、受賞等についての状況を把握することにより学術研究成果の検証を行った。その結果、「卓越した水準にある業績」として判断できる研究業績を以下に 8 件挙げる。

武岡剛男他の“Subjective Random Discounting and Intertemporal Choice”は、当該分野で定評のあるレフリー制の学会誌・専門学術誌である Journal of Economic Theory (Vol. 144, pp. 1015-1053, 2009.) に掲載された。

坂井豊貴他の“Secure Implementation in allotment economies”は、経済学のジャーナルランキングでもトップテンに位置づけられる雑誌 Games and Economic Behavior (Vol. 68-1, pp. 35-49, 2010.) に掲載され、さらに、掲載後間もないにもかかわらず、すでにいくつかの専門論文で引用されている。

宇井貴志他の“Interim Efficient Allocations under Uncertainty”は、理論経済学のトップジャーナルである Journal of Economic Theory (Vol. 144, pp. 337-353, 2009.) に掲載された。

佐藤清隆他の“Exchange Rate Changes and Inflation in Post-Crisis Asian Economies; VAR Analysis of the Exchange Rate Pass-Through”は、Impact Factor が 1,422 と極めて高く、国際的に非常に高く評価されているレフリー付学術雑誌である Journal of Money, Credit and Banking (40(7), pp. 1407-1438, 2008.) に掲載された。

鳥居昭夫の『情報、卸および流通経路』（『流通研究』10 巻 1 号, pp. 45-60, 平成 19 年 10 月）は、平成 20 年 5 月、日本商業学会（会員数約 1,000 名、商業研究で日本を代表する学会）2008 年度優秀論文賞（受賞は 1 年間に 1 本）を受賞した。

馬奈木俊介の“Are there increasing returns to pollution abatement? Empirical analytics of the Environmental Kuznets Curve in pesticides”は、平成 21 年 9 月、環境経済・政策学会（会員数約 1,300 名、環境に関する経済・政策の研究領域で日本を代表する学会）で 2009 年度奨励賞（受賞は年間 2 本前後）を受賞した。本論文は、13 本の国際学術論文で引用されている（Scopus）。

郭 沛俊の“SIMPLIFYING ROUGH SET-BASED IF-THEN RULES WITH REMARKABLE DEGREE” (Proceedings of the 3rd International Conference on Intelligent System and Knowledge Engineering (2008) 953-956.) は、平成 20 年 11 月、2008 International Conference on Intelligent System and Knowledge Engineering（知的計算研究領域の有力な国際会議）で優秀発表賞（応募総数 347 本の内から受賞は 5 本）を受賞した。本論文は、理論の創造性と実践性が高く評価されており、国際的に評価の高い国際ジャーナル Soft Computing に採択され、掲載されている。

八木裕之、大森明の「地方自治体における環境ストック・フローマネジメント—エコバジェットとバイオマス環境会計の連携—」（『地方自治研究』23 巻 2 号, pp. 1-11, 平成 20 年 8 月）は、平成 21 年 9 月、日本地方自治研究学会（会員数約 330 名、地方自治研究で日本を代表する学会）の 2009 年度学会賞（論文部門・受賞は 1 年間に 1 本）を受賞した。



現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／**研究**)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 国際社会科学研究科

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度 事例1「競争的資金による研究とそれを支える定期的研究会・国際コンファレンス開催」  
(分析項目 I)

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

経済学専攻・国際経済学専攻およびグローバル経済専攻では、セミナーおよび国際コンファレンスを開催し、最新の研究成果の議論の場としている。これらに基づいて研究プロジェクトを組織して科研費等を申請する体制を整えることにより、国際社会科学研究科上記専攻所属教員の科研費採択額を平成19年度(採択件数3件、4,499千円)と比較して、平成21年度(採択件数5件、8,710千円)は約2倍に増やすことに成功した。

(なお、上記専攻の教員が数多く所属している企業成長戦略研究センターの外部評価(21年11月発行:資料1)においても、「各教授が十分な外部資金・競争的資金の獲得に努力している」との高い評価を得ている。)

資料1: 企業成長戦略研究センター評価報告書(21年11月)

<p>横浜国立大学</p> <p>企業成長戦略研究センター</p> <p>評 価 報 告 書</p> <p>梗 概</p> <p>平成21年11月</p> <p>企業成長戦略研究センター長</p> <p>秋山 太郎</p>
---

## 4. 外部資金、競争的資金の獲得実績

## (1) 評価結果

外部資金、競争的資金の獲得に関しては、項目別評価の中でも一番高い評価が得られている。「各教授が十分な外部資金・競争的資金の獲得に努力している」、「センターとして、研究に必要な資金を外部資金から獲得しており、目的の遂行を十分に支えている」あるいは「各コーディネーターが研究活動を通して外部資金の活用尽力した結果である」との評価となっている。

科学研究費補助金の他に受託研究費、受託事業として、日本学術振興会二国間交流事業、学術振興会二国間共同事業、受託研究「地域資源・農工商連携に関する調査」(平成20年度神奈川県中小企業団体中央会)に加えて学内の他部局の協力による「経済産業省21年度産業技術人材育成支援事業」の受託については特筆すべき成果と考える。

## 企業成長戦略研究センター外部評価委員名簿

所属	職
株式会社浜銀総合研究所	代表取締役社長
一橋大学大学院商学研究科	教授
学習院大学経済学部	副学長・教授

(出典: 企業成長戦略研究センター評価報告書 表紙、p 25、p 40)

# 現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／研究)

法人名 横浜国立大学 学部・研究科等名 国際社会科学部 国際社会科学研究科

**1. 分析項目名又は質の向上度の事例名**

**質の向上度 事例2「企業成長戦略研究センターの設置と研究プロジェクトの立ち上げ」(分析項目Ⅱ)**

**2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由**

平成19年度に設立された企業成長戦略研究センターは、工学府・環境情報学府の協力を得て経済産業省産業技術人材育成支援事業「継承と創造により次世代技術者を育成するモデル事業」(平成21-22年度)、(平成21年度 1,912万円)への採択、また国際社会科学部で採択された組織的な大学院教育改革推進プログラム「ビジネス・ドクターの養成」への協力など、外部資金獲得と研究の質の向上において大きな成果を挙げている。さらに、平成21年度に行われた外部評価(21年11月発行:資料1)において、総合評価として「センター設立の趣旨は、現代の経済社会の課題に沿ったものであり、高く評価できる」、「着実に成果を生み出していく体制が整えられた」、「成長戦略に関する我が国のリーディングセンターの実現に向け着実な歩みが図られている」等の高い評価を得ている。

資料1：企業成長戦略研究センター評価報告書(21年11月)

<p style="text-align: center;"><b>横浜国立大学</b> <b>企業成長戦略研究センター</b></p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;"><b>評 価 報 告 書</b></p> <p style="text-align: center;">梗 概</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">平成21年11月</p> <p style="text-align: center;">企業成長戦略研究センター長 <b>秋山 太郎</b></p>	<p><b>第一章 総合評価</b></p> <p><b>(1) 評価結果</b></p> <p>企業成長戦略研究センターの設立から3年目にあたり、センター活動全般にわたる外部評価を実施した。外部評価としては、研究・教育拠点としての活動が概ね積極的に評価されたといえるが、「着実に成果を生み出していく体制が整えられた」、「センター設立の趣旨は、現代の経済社会の課題に沿ったものであり、高く評価できる」あるいは「成長戦略に関する我が国のリーディングセンターの実現に向け着実な歩みが図られている」との評価から読み取れるのは、研究・教育拠点としての活動が設立目的のリーディングセンターへ向けは、まだ発展過程にあるとの意見である。そのような総合評価を踏まえながら、評価の中から特筆すべき点をいくつか挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①経済学と経営学の双方から多角的にアプローチし、国際共同研究および産学協同研究を推進するというコンセプトは他機関に例をみない非常にユニークなもの。</li> <li>②リサーチ・プラティカム、リサーチ制度や専攻プログラムに見られる研究と教育が有機的に結合されるしくみが整っている。</li> <li>③研究に必要な資金を外部資金から獲得しており、目的の遂行を十分に支えている。</li> <li>④設立記念シンポジウムや数多くの国際セミナーや国際カンファレンス、企業成長戦略ワークショップを開催しており、研究成果の社会への還元につとめている。</li> <li>⑤海外の研究者をスタッフとして採用し、国際交流を円滑に進めている。</li> <li>⑥専任スタッフを採用し、運営体制を着実に整備している。</li> </ul>
---	---

企業成長戦略研究センター外部評価委員名簿

所属	職
株式会社浜銀総合研究所	代表取締役社長
一橋大学大学院商学研究科	教授
学習院大学経済学部	副学長・教授

(出典：企業成長戦略研究センター評価報告書 表紙、p3、p40)

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／研究)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 工学部・工学研究院

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度 事例 3「産学連携包括協定・組織的連携」(分析項目 I)

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

## ●顕著な変化→「あらたな包括連携の締結」

横浜国立大学産学連携等に関する包括連携・組織的連携として、工学研究院の教授がセンター長を務める統合的海洋教育・研究センターと社団法人海洋産業研究会との包括連携を含め、平成 20 年度と 21 年度に 5 件の包括連携が新たに加わった (工学研究院等総務係調べ (平成 21 年末時点))。

## ●顕著な変化→「医工融合イノベーション創生事業を、横浜市立大学、情報通信研究機構、オウル大学(フィンランド)と連携して推進、GCOE に採択」

平成 20 年度国立大学法人評価において「未来情報通信医療社会基盤センター (医療 ICT)」を中心に横浜市立大学、情報通信研究機構、オウル大学(フィンランド)と連携した医工融合イノベーション創生事業プロジェクト研究が、注目される事項として評価された。平成 14 年度採択の文部科学省 21 世紀 COE プログラム「情報通信技術に基づく未来社会基盤創生」での光・電波融合情報通信ネットワーク基盤構築の研究、そして、平成 17 年 9 月に設立された未来情報通信医療社会基盤センターにおける、独立行政法人情報通信研究機構と横浜市立大学との連携による、高度医療社会基盤創生に向けた研究・開発・社会活動が評価され、平成 20 年度文部科学省グローバル COE プログラムに申請した本学の「情報通信による医工融合イノベーション創生」拠点が採択された。グローバル COE プログラム「情報通信による医工融合イノベーション創生」では、横浜市立大学、情報通信研究機構、オウル大学との連携を強化し、医工融合プロジェクトを更に発展させた。その結果、2 年間に 118 件の学術論文、198 件の国際会議発表を行なった。世界的な拠点形成に向けて 7 つの拠点大学と医工融合研究に関する MoU を締結し、連携の強化を図った。また、医療 ICT コンソーシアムに横浜国大と横浜市大が参画し、医療 ICT の中核をなすボディアエリアネットワーク (BAN) の国際標準化 (IEEE802.15.6) の推進と医療 ICT の産業化を進めた。さらに、その研究成果の社会への公表の場として、医療 ICT が主催となり、平成 20 年度医療 ICT シンポジウムを平成 21 年 3 月 5 日に開催 (参加者約 250 名)、平成 21 年度医療 ICT シンポジウムを平成 22 年 3 月 4 日に開催した。国際的には、平成 18 年に横浜で共催した国際医療 ICT シンポジウム (ISMICT2006) を発端に、ISMICT2007 をフィンランド・オウルで、ISMICT2009 をカナダ・モントリオールで、平成 22 年 3 月 22-25 日に台湾・台北で ISMICT2010 を協賛した。

## ●顕著な変化→「研究戦略推進 WG の設置と研究戦略推進室の設置準備」

横浜国立大学の研究基盤を強化すると共に、科研費を含む各種研究資金を取り巻く環境変化への適応能力の向上も目的とし、平成 21 年 7 月から産学連携推進本部に關係する教員および担当事務部が参加して、研究戦略推進 WG (主査：研究・総務担当理事) を開催している。平成 21 年度末までの計 9 回の審議と今後の開催・検討をふまえ、平成 22 年 7 月に研究戦略推進部門の設置を準備している。大学として重点的、組織的に推進すべき研究分野へのさまざまな支援や、産学連携包括協定・組織的連携 (主として工学研究院) を有効に活用した重点研究の戦略的推進が期待される。

現況分析における顕著な変化についての説明書(教育／**研究**)

法人名 横浜国立大学

学部・研究科等名 環境情報研究院

## 1. 分析項目名又は質の向上度の事例名

質の向上度 事例4「研究院基軸プロジェクトの推進」(分析項目Ⅱ)

## 2. 上記1における顕著な変化の状況及びその理由

環境情報研究院基軸プロジェクト制度を創設し、平成17年度に7つの基軸プロジェクトを選定・実施し、平成19年度にはそれぞれの実績を踏まえつつ9つの基軸プロジェクトに一新し、強力で研究を推進した結果多大の成果があった。その一部を以下に示す。

○「分野横断・文理融合型地域研究教育を実現する全学的な知的情報基盤の構築体制作り」及び「生態系サービス維持のための生態系科学の創発」プロジェクト

秦野市を中心に神奈川拡大流域圏を対象とした知的情報基盤のプロトタイプを構築し、秦野市の水環境影響要因解明、相模湖・津久井湖のアオコ発生メカニズム解明等の研究成果を地方自治体に提供し、水質保持・アオコ発生対策に活用されている。また、本プロジェクトで平成18年10月から平成20年9月までの2年間、ニッセイ財団の学際的総合研究助成(17百万円)を獲得し、この成果である知的情報基盤の構築手法とその活用が評価され、出版助成申請(ニッセイ財団:2百万円)が採択され、平成22年7月に東京大学出版会(時空間情報プラットフォーム—環境情報の可視化と協働)から出版される予定である。

○「安全・安心社会の構築を目指す産業災害リスクマネジメント科学の創出と展開」プロジェクト

「化学物質情報プラットフォーム」を新たに構築し、現在、本学ホームページで公開しているが、間もなく化学物質使用する多くの企業等で安全管理に活用される予定である。また、同基軸プロジェクトの延長として平成20年度より文部科学省特別教育研究経費として「都市の災害リスクマネジメント—横浜・川崎をモデルとした実践的手法の構築—」が採択され、さらに広い産業分野で活用できる産業リスクマネジメント科学の創出に向けた研究活動を展開している。

○「「信頼と納得の情報学」を創る — 納得して利用できる情報・システム・サービスの枠組みを求めて —」プロジェクト

情報・機器・システム・サービス等を信頼あるものにするための情報基盤の実現を目指した研究を押し進めた。その結果、①「メンテナンスフリーなセキュリティ技術」という画期的な概念の提唱と、電力産業へのサイバーテロ対策応用のための知財化、②大学発ベンチャー(起業化:平成20年7月)「株式会社マシンインテリジェンス(<http://machin-intelligence.co.jp/index.html>)」、③点字楽譜の自動翻訳システムの開発とホームページ公開、④大型外部資金の獲得「(独)情報通信研究機構「電気通信サービスにおける情報信憑性検証技術に関する研究開発」平成20年3月から平成23年3月まで81百万円」「科学研究費補助金(基盤(B))「インターカラービジョンシステムと知的ユニバーサルデザイン支援に関する研究」平成19年4月から平成22年3月まで19百万円」、⑤PET-CT画像を用いたがん自動診断システムを開発し実症例を用いた検定で見落とし率0.5%以下の好成績を得るなど、多大な成果を得た。