

茨城県衛生研究所
平成25年度評価書

平成26年11月

茨城県衛生研究所

評価委員会

【様式6】

平成25年度評価結果

□総合評価

評価: A- 試験研究機関に期待される役割や目標等に照らし合わせ、質・量の両面において着実に取り組みを実施していると判断できる。

(平成23年度A-: 平成24年度:A-)

組織改編は、人材の有効活用において期待出来るし、体制強化を行ない優れたマネジメントを行っていることは評価できる。

ただし、人員が少ないことには変わりなく、また若手構成員の教育が十分出来るかも不安が残る。量的目標があまり示されていないので評価することは難しいが、質の面で外部への情報発信や他機関との連携、研究資金の確保、さらに人材交流の面で、もう少し頑張る余地があると思われる。

人員一人一人の強化が重要であることから、他県の衛生研の職員レベル、人材育成プログラムなど調査参考にして、異動してきた職員も含め能力向上を図って欲しい。その上で、研究については、以前よりレベルが上がっているが、さらにもう1つか2つ上のレベルに上げるべきであろう。

□項目別評価

i) 県民に対して提供する業務

1) 試験研究

評価: A

○カンピロバクター属菌のPFGE法(パルスフィールドゲル電気泳動法)を用いた疫学に関する試験研究

県民のニーズが高い研究テーマである。テーマ設定も進め方もよいと思う。

県内分離株についてPFGE法による疫学的解析を行い、また事故発生時に迅速な対応が出来る手技も習得し、着実に計画を達成している。

ただし、検査時間の短縮等で改善すべき点があり、カンピロバクター食中毒の深刻度、本研究の成果の活用方法がもう少し具体的に説明があればより分かりやすかった。

研究成果が県民生活に還元される道筋を明示するとともに、今後より広い視野で継続してほしい。

○医薬品類の安全性に関する調査研究(健康食品)

県民のニーズに答える研究テーマであり、全国へも普及できる可能性がある。健康食品の安全性については衛生研究所として重要な課題であり、概ね達成している。

今後、健康被害発生時に早急に対応出来る事が期待される。

ただし、7成分を同時に分析できることの有効性や困難さ(他の研究者の例、技術的に難しい理由)の説明がなく、他機関等での従来の類似研究との違い(独創性)やこのテーマの社会的意義、科学技術的意義についてどう受けとめたらよいかの分からない。これらを明確にすれば良い論文になると思う。

また、可能な限り、査読者のいる雑誌への投稿を行ってほしい。

2) 試験検査

評価: A

ルーチンワークではあるが、県民のニーズが高く、膨大な種類、数・量の試験検査について県民からの苦情、計画検査、届け出等について確実に実施している。また脳炎・髄膜炎等の感染症定点医療機関からの検体を積極的に検査し、感染性胃腸炎疑いの下痢症ウイルス検査を迅速に実施している。

ただ、民間からの試験受入れが、昨年度で終了していることは、民間への協力と外部資金獲得の観点より残念であった。

3) 研修指導

評価: A

種々の試験研究技術者、職員、担当者に対して可能な限りの研修や実習、協力指導を実施していることや研修生要項の整備は評価できる。

ただ、研修生等の募集にもっと早めに取り掛かるとともに、外部研修生を始め、地域保健関係者等への積極的な研修をお願いしたい。

また、しっかりと院生や卒研究生をリクルートすることを期待したい。

なお、知名度アップ、県民へのサービス向上のため一般県民への講習会を検討中とのことであるが、余裕がなければ優先順位は低くてもよいのではないかと。知名度アップにはマスコミを使うべきだと思う。

4)公衆衛生情報等の収集・解析・提供

評価： B

各種の研修会や各学会，最新情報等の場に積極的に望み，収集，提供，解析等に力を入れているし，少ない人数ながら，積極的に研修に出していることは評価できる。
また感染症情報等は積極的に還元したが，一方で独自の内容の情報発信は不十分である。さらに積極的な情報発信に向けて，HPのリニューアルなどにもう少し力を入れてほしいし，他県の衛生研究所等と密な情報交換を行い，本県へ還元に努めてほしい。

ii)業務の質的向上，効率化

1)全体マネジメント

評価： A

「衛生研究所のあり方検討会」等を踏まえ，本庁や保健所等の関係機関との議論の末，機構改革を行ない人員増を行ったこと，また精度管理，危機管理対応など，信頼性確保に向けて体制の強化に取り組んだ集約化などは高く評価できる。
新型インフルエンザ対応など新たに追加された検査項目も含め着実に実施しているし，調査研究についても力を入れつつあり，全体がバランスよく強化されつつあり，マネジメントがうまく行われている証だと思われる。
ただし，研究資金は不足していることから，競争的資金など外部資金の導入に努めてほしい。

2)他機関との連携

評価： A

県立健康プラザとの連携を除き，25年度は他の試験研究機関との連携を積極的に行ってきた。また共同研究実施規定を整備し，他の機関との連携のため環境を整えていること，すでにいくつかの共同研究を具体的に検討していることは評価できる。
ただし，質・量ともに不十分である。他の試験研究機関との連携強化は危機管理上も重要であり，県のなかでの共同研究を連携するのみならず，国研との共同研究の視野を広げ，大学とのつながりをもっと幅広く作っていただきたい。
また他機関との連携は，いざという時の相談相手の獲得，研究を通じた職員の人材育成という観点もあり，今後は具体的な共同研究につながることを，そして将来はすぐれた共同研究成果，試験検査への適用等を期待したい。

3)内部人材育成

評価： B

年齢構成が若者に片寄っており人材育成に困難な面もある中で，例年より多く国立研究機関，都道府県研究機関および大学への短期研修に派遣したことは評価できるものの，これから若い人がさらに増え，また保健所等からの異動者が多く含まれていることから，人材育成は最重要課題になると思われる。
今後は，検査のみならず，深い知識にもとづく各機関への指導，講師としての役割，調査研究等についても幅広く適切に行える人材育成を期待している。
またOJTの取り組みについても，もう少しわかりやすく説明してほしい。

【様式7】整理表(項目別評価)

評価項目(年度実施計画)		研究所等の自己評価		衛生研究所 評価委員会評価	
		評価	計画達成の状況	評価	評価における特記事項
i) 県民に対して提供する業務	1) 試験研究等	A	<p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成</p> <p>1 カンピロバクター属菌のPFGE法(パルスフィールドゲル電気泳動法)を用いた疫学に関する試験研究 ・平成25年度に衛生研究所に搬入されたC.jejuni 78株(食中毒事例由来14株, 食肉由来6株, 認定小規模食鳥処理場由来58株)およびC.coli 1株(食肉由来)を収集・保存した。 ・カンピロバクター属菌に適したPFGE法として、C.jejuniのPFGE法に適した制限酵素を検討した結果、14種類の制限酵素が使用できることが分かり、うち8種類が分子疫学解析をする上で有効だった。さらに比較した結果、Kpn I およびKsp I がC.jejuniのPFGE法に適した制限酵素であることが分かった。続いてC.coliについてKpn I を用いたPFGE法を実施し、良好な結果が得られた。</p> <p>2 医薬品類の安全性に関する調査研究(健康食品) ・シルデナフィル、バルデナフィル、ホンデナフィル、タダラフィル、ヒドロキシホモシルデナフィル、アミノタダラフィル、クロロプレタダラフィルを同時に分析できるように高速液体クロマトグラフィー質量分析装置の分析条件を検討し、7項目について同時分析が可能になった。</p>	A	○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成
	i) 県民に対して提供する業務	2) 試験検査	A	<p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成</p> <p><企画情報部> ・家庭用品試買試験検査については、ホルムアルデヒド、有機錫化合物、有機塩素化合物、メタノールの検査を実施し、すべての検体について、規格基準を満たしていることを確認し、安全性の確保に寄与した。 ・加工食品の放射性物質試験検査及び水道水等の放射性物質試験検査を実施し、すべての検体について、基準を満たしていることを確認し、県民の放射能に関する不安を解消し、食品・水道に関する安心・安全の確保に寄与した。</p> <p><細菌部> ・食品衛生監視指導計画に基づき収去された食肉、その加工食品等及び県内に流通する輸入食品の細菌検査を実施し、行政指導の根拠を示すことができ、食品の安全性に寄与した。 ・食鳥肉及び食鳥処理施設等のサルモネラ属菌やカンピロバクター属菌の分離・同定等の検査を実施し、食品衛生の確保に寄与した。 ・水道原水及び浄水中のクリプトスポリジウムの汚染状況の実態を把握するため調査を行い、水道施設の適正な水質管理対策に寄与した。 ・関係保健所等からの行政依頼検査として、細菌の分離同定検査、分子疫学検査、感染症発生動向調査事業に伴う検査、食中毒検査を実施し、原因究明および行政指導等の根拠を示すことができ、県民の健康確保に寄与した。 ・有料検査として、納豆の検査を実施し、食品の安全性の確認に寄与した。</p> <p><ウイルス部> ・感染症発生動向調査事業に係る病原体サーベイランスについて、今年度大流行した手足口病及び無菌性髄膜炎の検査を実施し、流行ウイルスを特定して医療機関等へ迅速に情報提供した。なお、急性脳炎に係る検査について、迅速に対応するため11項目のウイルスを同時に検出できる体制を整備した。 ・食中毒対策事業に係る下痢症ウイルスの検査について、迅速に対応し、原因究明及び行政指導等の根拠を示すことができ、県民の健康確保に寄与した。なお、当該検査について、7項目のウイルスを同時に検出できる体制を整備した。 ・二枚貝中のノロウイルスの試験検査を実施し、ノロウイルスに起因する食中毒対策に寄与し、食品の安全・安心を図ることができた。</p> <p><理化学部> ・医薬品等の試験検査については、定量試験及び溶出試験を実施し、すべての検体について、規格に適合していることを確認し、医薬品等の有効性及び安全性の確保に寄与した。 ・医療機器の試験検査については、縫合糸の溶出色素試験を実施し、すべての検体について、規格に適合していることを確認し、医療機器の有効性と安全性の確保に寄与した。 ・無承認無許可医薬品試験検査については、ダイエット及び強壮作用を目的としていると推測できる製品の検査を実施し、すべての検体について違反品はなく、安全性の確認に寄与した。 ・食品の計画検査については、年間計画に即し、輸入食品の残留農薬検査、食品添加物検査、加工食品中のアレルギー物質検査及び遺伝子組み換え食品検査等を実施した。アレルギー物質検査で該当表示のない製品2検体で卵と乳が確認され、適切な行政指導につながった。その他については食品衛生法上特に問題のある食品はなく、食の安全・安心の確保に寄与した。 ・食中毒・苦情食品に対する行政依頼検査については、調理品中のニコチン及び冷凍食品中のマラチオンの試験検査を実施した。調理品から微量のニコチンが検出されたが、健康被害が懸念される量ではなかった。また、冷凍食品からはマラチオンは検出されなかった。</p>	A

【様式7】整理表(項目別評価)

衛生研究所

評価項目(年度実施計画)	研究所等の自己評価		評価委員会評価	
	評価	計画達成の状況	評価	評価における特記事項
i) 県民に対して提供する業務	3)研修指導	A <p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成</p> <p>ア. 保健所の検査課等職員に対する試験検査技術研修 ・保健所の検査課職員5名に対し、基本的な細菌検査方法、代表的な食中毒・感染症細菌の確認方法及びノロウイルスのリアルタイムPCRの検査方法研修を実施し技術指導を行った。</p> <p>イ. 保健所及び市町村保健師等の地域保健関係者の資質向上並びに学校関係者等協力者に対する啓発のための研修の実施 ・保健予防課の実施する保健所等新規感染症担当者研修会において、「検体の取扱いと搬送について」の講習を実施した(受講者 4/26:17名)。 ・保健予防課の実施する「感染症発生動向調査等においてゆうパックにより検体を送付するための研修会」(対象:病院職員等)において、講師として病原体等の運搬・梱包について実技演習を実施した(参加者 5/21:90名, 5/10:38名, 9/19:8名, 10/5:41名)。 ・笠間市教育委員会生涯学習課の研修会において、幼児の保護者に対し「幼児の感染症と予防対策」の講話を実施した(参加者 7/4:70名)。 ・水戸保健所が実施する感染症予防講習会において「ノロウイルスの予防対策」の講話を実施した(参加者 3/10:50名)。</p> <p>ウ. 水道水の検査機関に対する試験検査技術の研修の実施 ・11水質検査機関を対象に水道法水質基準項目の有機物(全有機炭素(TOC)の量)について外部精度管理を実施した。なお、各機関の測定値の変動係数は、±20%の範囲内にあり良好であった。機関間変動係数は、2.0%であった。Zスコアもすべての機関で$Z \leq 2$となり良好であった。</p> <p>エ. 外部からの研修生の受け入れ ・水戸保健所と連携を図り、地域保健研修の一環として、県立中央病院研修医卒後初期臨床研修生1名、筑波大学医学群医学類第5年次学生社会医学実習生7名を受入れた。今後、長期の研修の受け入れを円滑に行うため、衛生研究所研修生要項の整備を進めている。</p>	A	○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成 [付帯意見] 種々の試験研究技術者、職員、担当者への研修や実習、協力指導や研修生要項整備は評価できるが、もっと早めに研修生等募集に取り掛ければなおよい。 今後は、しっかりと院生や卒研生をリクルートしてほしい。
	4)公衆衛生情報等の収集・解析・提供	A <p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成</p> <p>ア及びイ. 研修会、会議、学会等による保健衛生関係者への普及・PR及び主要調査研究成果の定期的な公表、論文等 ・衛生微生物協議会、腸管出血性大腸菌感染症研究会、日本食品微生物学会、日本臨床微生物学会、希少感染症診断技術研究会、日本農薬学会、日本薬学会、全国衛生化学技術協議会、公衆衛生情報協議会等に参加し、情報の収集に努めた。 ・地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部細菌研究部会において、「2012年に発生した腸管出血性大腸菌O121の集団感染事例」について発表した(2/6, 7)。 ・第46回茨城県公衆衛生獣医師協議会業務業績発表会及び平成25年度獣医学関東・東京合同地区学会において、「茨城県において検出されたA群ロタウイルスの遺伝子型別結果」を発表した(6/1, 9/8)。 ・地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部ウイルス研究部会において、「茨城県における風しん検査について」について発表した(9/26, 27)。 ・県小児科医師会と今後の感染症発生動向調査について、意見交換会を行った(5/19, 1/24)。</p> <p>ウ. ホームページ等を用いて情報発信を行う。 ・ホームページ管理運営委員会を概ね2ヶ月に1回(計7回)開催し、ホームページの構成及び掲載内容を検討し、感染症及び食品等に関する公衆衛生情報を新たに31件掲載した。 ・感染症発生動向調査事業に係る検査を行い、その情報を毎月ホームページに掲載した。 ・加工食品及び水道水等の放射性物質試験検査の結果は、随時ホームページで公表した。</p>	B	○質の面において平成25年度計画を未達 [付帯意見] 感染症情報等は積極的に還元したが、独自の内容の情報発信は不十分である。他県の衛生研究所等と密な情報交換し、本県へ還元に向けて、HPのリニューアルなどに力を入れてほしい。
ii) 業務の質的向上・効率化のために実施する方策	1)全体マネジメント	A <p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成</p> <p>ア. 企画・評価委員会による適正な評価 ・平成25年6月21日(金)に機関評価委員会及び企画・評価委員会を開催した。当所の中期運営計画に係る年度評価及び調査研究に係る新規計画2件、中止報告2件、中間報告4件について評価を受けた。</p> <p>イ. 外部精度管理による検査成績の信頼性確保のための業務管理の徹底 ・食品検査に係る外部精度管理調査(玄米中の重金属、漬物中のソルビン酸、野菜中の残留農薬、大腸菌群及びE.coliの計7検体)及び水質検査に係る外部精度管理調査に参加した。 ・医薬品試験検査に係るPIC/S加盟に伴うGMP体制の整備を行った。なお、当該整備の状況については、県薬務課の審査を受けた。</p> <p>ウ. 危機管理対応のための理化学検査体制の強化 ・前年度に引き続き、被災した機器の点検・修繕を実施した。 ・ガスクロマトグラフ質量分析装置やゲルマニウム半導体検出器等の整備を行った。 ・平成26年度整備機器として、原子吸光光度計や残留農薬クリーンアップGCPシステム等、分析機器の予算計上を行った。 ・健康危機対応検査マニュアルについては、県内でも健康被害が発生する可能性のある化学物質についての選定方法の検討を行ったところであり、実際の検査マニュアルについては、平成26年度以降整備することで準備を進めている。</p>	A	○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成 [付帯意見] 困難な組織統合をやりとげたことは高く評価できる。

【様式7】整理表(項目別評価)

評価項目(年度実施計画)		研究所等の自己評価		衛生研究所 評価委員会評価	
		評価	計画達成の状況	評価	評価における特記事項
	2) 他機関との連携	A	<p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成</p> <p>ア. 保健所との連携 ・食品衛生監視指導計画に基づく収去検査及び食中毒・有症苦情等に対し微生物試験検査及び理化学試験を実施し、概ね良好な連携が図れた。 ・「食品衛生関係の試験検査業務について(通知)」及び「茨城県感染症発生動向調査事業実施要綱」等に基づき、保健所から依頼のあった検体について試験検査を実施し、概ね良好な連携が図れ、県民の健康の安全の確保に貢献できた。</p> <p>イ. その他の機関との連携 (ア) 県立健康プラザ ・健康プラザとの連携協力については、プラザロビーの借用による衛生研究所業務紹介パネル展示を行っているが、研究分野においては、進展がなく、次年度以降の課題となった。今後、相互理解を深め、協力・連携が必要な事項を把握するため、事業打合せ会議を開催していくこととしている。</p> <p>(イ) 他の試験研究機関 ・地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部理化学研究部会を当県で開催し(2/14:130名参加)、情報共有をすることができた。 ・当所で同定が困難なウイルスについて、次世代シーケンサを有する群馬県衛生環境研究所へ依頼し、ヒトパレコウイルスの同定を行った。 ・国立感染症研究所及び県養豚研究所と連携し、豚へのインフルエンザ感染の研究を開始した。 ・シラウオに寄生する横川吸虫メタセルカリアについて、県水産試験場内水面支場と連携し、調査等を行った。 ・希少感染症や検査体制が未整備の微生物について、国立感染症研究所に検査・診断を依頼し、情報交換を行い、検査・解析に役立てた。細菌部14件:ライム病(ボレリア)1件、レプトスピラ1件、劇症型A群溶連菌9件、侵襲性肺炎球菌2件、侵襲性髄膜炎菌1件、ウイルス部6件:Q熱1件、日本紅斑熱及びツツガムシ抗体価測定2件、デング熱及びチクングニア熱1件 ・今後、国の研究機関(国立感染症研究所、国立医薬品食品衛生研究所)や大学等と共同研究を行い研究業務を活性化させるため、衛生研究所共同研究実施規定の整備を進めている。</p>	A	<p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成 [付帯意見] 他機関との連携は、「いざ」という時の相談相手の獲得、研究を通じた職員の人材育成という観点から、今後は具体的な共同研究につながることを期待する。そして将来はすぐれた共同研究成果、試験検査への適用等期待したい。 県のなかでの共同研究を連携するのみならず、国研との共同研究の視野を広げる必要もある。 大学とのつながりをもっと幅広く作っていただきたい。</p>
ii)	3) 内部人材育成	A	<p>○質・量の両面において概ね平成25年度計画を達成</p> <p>・各種学会、研修会へ参加した(企画情報部5回、細菌部7回、ウイルス部15回、理化学部10回)。 ・国立保健医療科学院が実施する短期細菌研修に職員を派遣した(10/21~11/8)。 ・千葉県衛生研究所において結核菌分子疫学検査(24領域VNTR法)の技術研修を受け、新しい技術習得に努めた。 ・県内で発生したRSウイルスの集団感染事例の疫学解析等のため国立感染症研究所へ職員を派遣した。 ・所内業績報告会を開催した(3/18, 24)。 ・部内研修を実施し、資質及び技術の向上を図った(理化学部5回)。</p>	B	<p>○質の面において平成25年度計画を未達 [付帯意見] 年齢構成が若者に片寄っており、人材育成に困難な面もあるが、保健所等からの異動者が多く含まれているため、内部人材育成は最重要課題ではないか。 検査のみならず、深い知識にもとづく各機関への指導、講師としての役割、調査研究等についても適切に行える人材になることを期待している。 OJTの取り組みについても、もう少しわかりやすく説明いただきたい。</p>