［ 診療補助部 ］

臨床検査科

検査部長　五味　邦英・技師長　三輪　友康

2025年には、国民の5人に1人が後期高齢者（75歳以上）という超高齢化社会を迎え、雇用や医療、福祉などに影響がもたらされると推測されています。本年度の検査統計上では、検体数・検査実施数などには例年と比較し大きな変動は見られず、経年的には微増傾向であります。

当病院検査部においても、超高齢化社会に対応した検査対策が必要となります。先ず人材不足や検査経費の高騰を考慮しつつ、検査方法の効率的な選択・変更をしていかなければなりません。

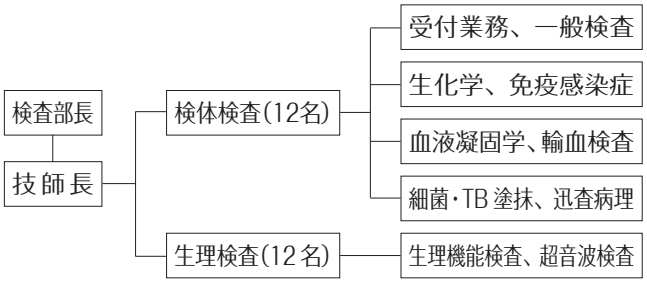
そこで先ず今回は、救急外来・入院時の呼吸器系感染症検査で検討しました。新型コロナウイルス感染症とインフルエンザＡ・Ｂウイルスは鼻咽頭ぬぐい液で同時に検査依頼され、迅速に結果が要求されます。先ず、同一患者検体で複数検査項目が同時に行える方法に変更しました。

免疫クロマト法は、検出ウイルス抗原と特異モノクロナール抗体複合体が毛細管現象を利用し、テストライン上の固定化抗体に捕捉され、結果が表示されます。この方法は従来、別々に操作していた検査と同等の結果が同時に得られ、変更が可能でした。なおコロナウイルス検査は、遺伝子解析による方法（ID NOW法・LANP法）も利用できます。

本年度は新入職員が女性1名、中途採用1名で、皆で協力し合い医療環境の状況変化に適切に対応し、検査の精度・正確度の向上を図ってまいります。

（検査部長　五味 邦英）

1 業務体制



【支援業務】・外来採血業務支援（２名）　全技師で担当
・病棟朝採血業務（兼務）　全技師で担当
・内視鏡業務(兼務)　週１で担当

●人員構成（2025年4月1日～2026年3月31日）

職員数		2025年度（対前年度）		
2024	2025	増員	減員	差引
24	26	2	0	+2

【資格および認定資格取得者】

・日本超音波医学会認定　超音波検査士　11名
（循環器8名･消化器2名･体表臓器3名･泌尿器1名･血管3名）
・血管診療技師（CVT）2名　・神奈川糖尿病療養指導士　1名
・認定一般検査技師　1名　・二級臨床検査士　8名(循環生理学5名・免疫学2名・呼吸生理学1名・血液学1名)
・緊急臨床検査士　９名　・排尿機能検査士　３名
・消化器内視鏡技師　１名　・特定化学物質および四アルキル鉛等作業主任者　２名　・毒物劇物取扱責任者　１名
・医療情報技師　１名　・医療安全管理者　１名
・医療機器安全管理者　１名　・ＩＣＳ　１名

2 業務内容

【検体検査】

一般検査、血液学検査、生化学検査、免疫学検査、輸血関連検査、細菌塗抹検査、病理検査

【生理検査】

心電図、ホルター心電図、負荷心電図、トレッドミル、ABI、ACDテスト、SPP、肺機能、脳波、SAS、PSG、聴力検査、NCV、CPX

【超音波検査 分野】

心臓、腹部、泌尿器、腎血流、甲状腺、乳腺、頚動脈、下肢動脈、下肢深部、下肢表在静脈、シャント、経食道

【支援業務】

外来採血業務、病棟朝採血業務など

【委員会活動】

医療安全推進委員会、安全衛生委員会、医療機器安全委員会、病院感染対策委員会、ICT、AST、糖尿病教室、NST委員会、褥瘡対策委員会、クリティカルパス委員会、輸血療法委員会、ISO事務局会議、電子カルテ委員会、臨床検査適正化委員会、中央管理部門運営委員会、災害対策委員会、外来運営委員会

3 業務状況

●新規導入機器（更新含む）

なし

●精度管理調査参加報告

（日本医師会）

・第57回（2023年 評価項目数46）評価項目修正点 100.0点中 97.8点
（B=5、C=1、D=1）

・第58回(2024年 評価項目数46)評価項目修正点 100.0点中 97.8点
(B=5、C=1、D=1)
・第59回(2025年 評価項目数46)評価項目修正点 100.0点中 98.3点
(B=6)

(日本臨床検査技師会)

・2023年度 評価A+B/98.2%、評価C/0.0%、評価D/1.8%
(一般、生理)
・2024年度 評価A+B/98.9%、評価C/0.0%、評価D/1.1%
(一般)
・2025年度 評価A+B/100%

(神奈川県臨床検査技師会)

・2023年度 評価A+B/97.0%、評価C/0.0%、評価D/3.0%
(免疫・血液・生理)
・2024年度 評価A+B/98.5%、評価C/0.0%、評価D/1.5%
(生理)
・2025年度 評価A+B/97.7%、評価C/0.8%、評価D/1.5%
(生理)

(日本超音波検査学会)

・2023年度 評価A(腹部領域、心臓領域、体表領域、血管領域)、評価B(健診領域)
・2024年度 評価A(腹部領域、心臓領域、体表領域、血管領域、健診領域)
・2025年度 評価A(腹部領域、心臓領域、体表領域、血管領域、健診領域)

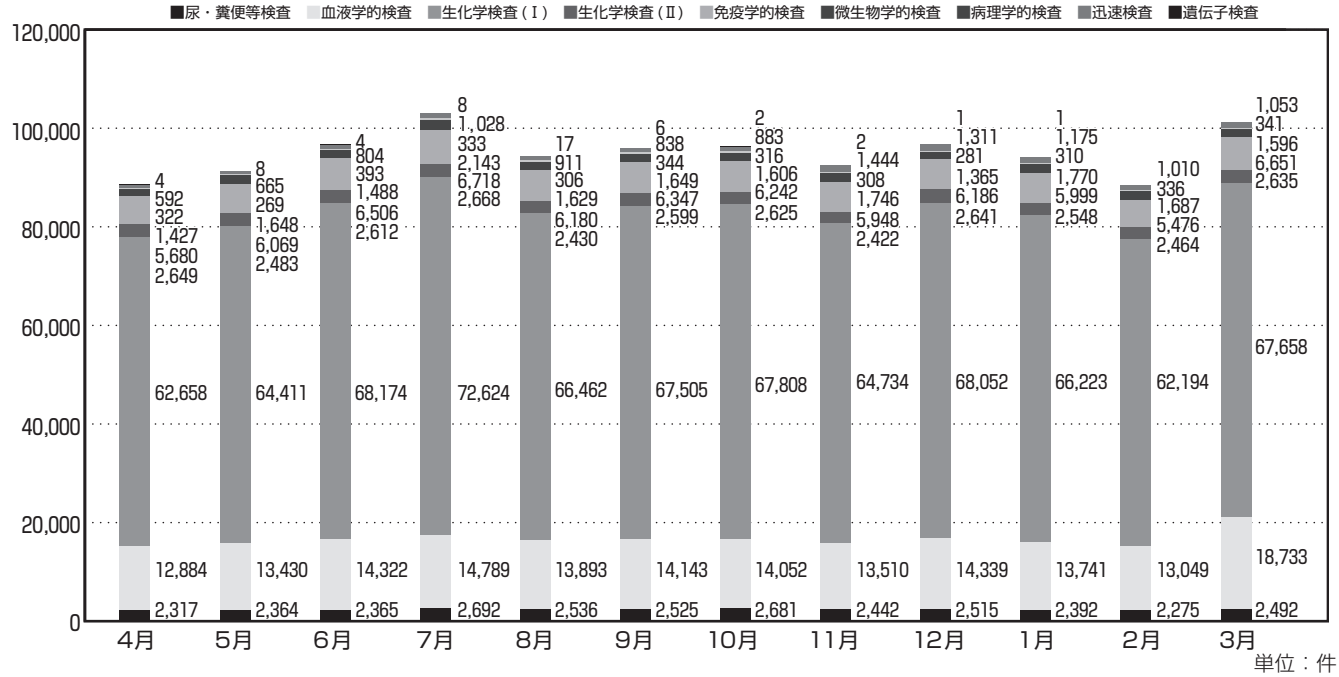
●検査依頼項目件数推移

・検体検査は、前年度比全体で3.7%増(40,890件増)
新型コロナウイルス感染症関連の遺伝子検査は、ほぼ抗原迅速検査に移行した。迅速検査関連は移行分を含めて35.0%増(4,095件増)となった。血液学的検査が1.5%減(2,575件減)したが、生化学的検査(Ⅰ及びⅡ)が5.2%増(43,037件増)となった。院内検査、外注検査ともに増加した形となった。
・生理学部門は、前年度比全体で7.3%増(2,590件増)
心電図12.1%増(2,122件増)、腹部エコー4.8%減(179件減)、体表エコー(表在・乳腺・甲状腺)が1.8%減(46件減)、心臓エコーは5.2%増(285件増)。その他としてCPXが79件(75件増)、ABPIが1,634件(384件増)と動きがあった。その他の検査項目では大きな変動はなく横ばいであった。

●主な生理検査の年間処理件数

・心電図19,609件、ホルター心電図436件、脳波54件、聴力667件、腹部エコー3,579件、体表エコー2,484件、心エコー5,744件、ABPI1,634件

●検体検査件数



単位:件

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	前年度合計
尿・糞便等検査	2,317	2,364	2,365	2,692	2,536	2,525	2,681	2,442	2,515	2,392	2,275	2,492	29,596	32,407
血液学的検査	12,884	13,430	14,322	14,789	13,893	14,143	14,052	13,510	14,339	13,741	13,049	18,733	170,885	173,460
生化学検査(Ⅰ)	62,658	64,411	68,174	72,624	66,462	67,505	67,808	64,734	68,052	66,223	62,194	67,658	798,503	758,095
生化学検査(Ⅱ)	2,649	2,483	2,612	2,668	2,430	2,599	2,625	2,422	2,641	2,548	2,464	2,635	30,776	28,147
免疫学的検査	5,680	6,069	6,506	6,718	6,180	6,347	6,242	5,948	6,186	5,999	5,476	6,651	74,002	71,278
微生物学的検査	1,427	1,648	1,488	2,143	1,629	1,649	1,606	1,746	1,365	1,770	1,687	1,596	19,754	15,872
病理学的検査	322	269	393	333	306	344	316	308	281	310	336	341	3,859	8,032
迅速検査	592	665	804	1,028	911	838	883	1,444	1,311	1,175	1,010	1,053	11,714	7,619
遺伝子検査	4	8	4	8	17	6	2	2	1	1	0	0	53	3,342
合計	88,533	91,347	96,668	103,003	94,364	95,956	96,215	92,556	96,691	94,159	88,491	101,159	1,139,142	1,098,252

●輸血製剤の使用状況

・製剤入庫実績

・照射赤血球液-LR「日赤」2,980単位、新鮮凍結血漿-LR「日赤」382単位、照射濃厚血小板-LR「日赤」2,685単位

前年度と比較してRCCは0.8%増(24単位増)、PCは30.0%減(1,150単位減)、FFPは37.0%減(224単位減)、全体として対前年比18.1%の減少となった。

製剤の廃棄率は、0.24%だった。(2025年度入庫金額￥53,609,651/廃棄金額￥128,254)

廃棄率は1%以下を長らく継続しており、これは輸血療法委員会からの定期的な発信、製剤適正使用の啓蒙活動、また返却製剤の速やかな転用など、各診療科の協力と輸血担当者の努力の結果である。

●2025年度　臨床検査科　目標

1.科内勉強会　TUNAG内アーカイブ構築20演題以上・科内勉強会開催4症例以上

2.部署の質向上(資格取得1名・3演題演題発表)

3.部署の支出3%削減

4.ドック健診枠及び地域医療連携室枠の拡張維持と生理検査件数5%アップ

5.部署内業務DX化3つ

●2025年度目標の達成度

(A=100%達成・B=75%以上達成・C=50%程度の達成・D=全く達成なし)

1…達成度：A

・過去の23症例についてTUNAGアーカイブに保存し、視聴できるようにした。

・科内勉強会は以下6症例開催。

①尿素呼気検査について(2025年7月)

②頸動脈エコー時に甲状腺腫瘍が発見された一例(2025年9月)

③WATCHIMAN(2025年9月)

④ホルター心電図(2025年11月)

⑤凝固検査における非特異的反応(2026年1月)

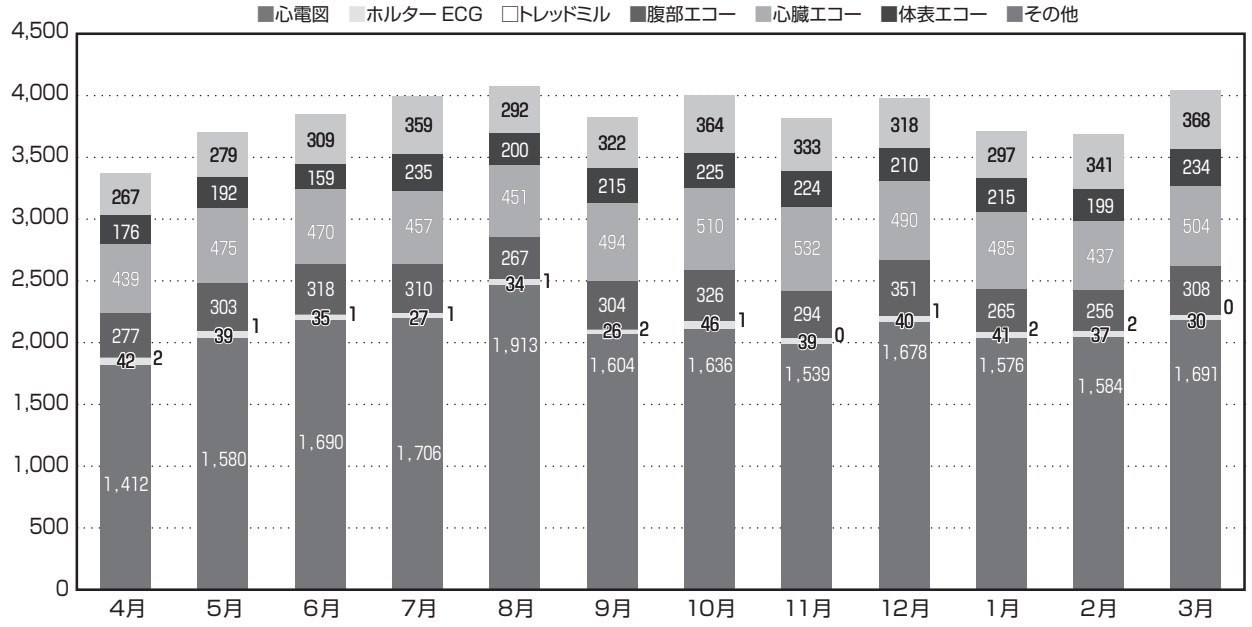
⑥採血と基礎と検体品質(2026年1月)

発表方法は昨年度同様に、音声付パワーポイント動画を作成、グーグルフォームを用いて動画を視聴してもらった。症例報告は、情報の共有や報告書作成における力量アップ、対外発信の下地作りなど、取り組みにおける期待効果が高いため、定期的に実施していく。

2…達成度：B

・多種類の資格を8名が受験し、うち超音波検査士1名取得。質向上の一環として日々の内部精度管理および機器

●生理学検査件数



単位：件

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	前年度
心電図	1,412	1,580	1,690	1,706	1,913	1,604	1,636	1,539	1,678	1,576	1,584	1,691	19,609	17,487
ホルターECG	42	39	35	27	34	26	46	39	40	41	37	30	436	397
トレッドミル	2	1	1	1	1	2	1	0	1	2	2	0	14	12
腹部エコー	277	303	318	310	267	304	326	294	351	265	256	308	3,579	3,758
心臓エコー	439	475	470	457	451	494	510	532	490	485	437	504	5,744	5,334
体表エコー	176	192	159	235	200	215	225	224	210	215	199	234	2,484	2,665
その他	267	279	309	359	292	322	364	333	318	297	341	368	3,849	3,472
合計	2,615	2,869	2,982	3,095	3,158	2,967	3,108	2,961	3,088	2,881	2,856	3,135	35,715	33,125

メンテナンスを漏れなく行い、外部精度管理調査の評価として、日本医師会C/D評価無し、日臨技C/D評価無し、超音波検査学会全領域A評価を取ることができた。
・第66回全日本病院学会in北海道にて２演題発表。

３…達成度：C
・採血管使用の最適化
クロスマッチ用の採血管は、依頼に関わらず提出されたものを処理していたが、依頼があるものに処理を絞り、作業時間とコストの削減を図った。また、検査科内で使用する採血管について、検体処理上に問題がない場合は積極的にルーチン用採血管（安価）を使用してもらうよう対応を促した。
・リユースカップへの変更
分析装置のメンテナンスや氷冷検査で用いているディスポーザブルカップの使用を、プラスチックカップに変更しリユース。年間約1000個程度の使用削減となった。
　大きなコスト削減には至らなかったものの、作業の効率化やスタッフの消耗品に関するコスト意識向上に寄与できたと考える。

４…達成度：B
・2024年度で拡張した地域医療連携室枠はそのまま維持し、受け入れ件数アップを狙ったが、生理検査室実施分として全件数は昨年度比0.2%減となった。健診・ドック・シャントエコー件数が大きく減少したが、これらを除く診療科からの依頼件数は８％増加。地域連携のエコーWEB予約検査構築の取り組みを行い、7月から運用を始めたこともあり、件数増加に寄与できたと考えられる。

５…達成度：A
・DXは以下の３つに取り組んだ
①超音波検査WEB予約システムの構築
ノーコードアプリケーションを使用し地域病院・クリニック向けのWEB予約システムを構築。7月から運用開始し、地域連携からの全検査依頼中、約24%が本システムを利用した予約であった。
②RPAによる定型作業の自動化
輸血管理加算で月集計を行っている様々なデータ、検体検査日報・月報をメインにRPAによる自動化を行った。作成したロボット数は11個。おおよそ20時間／月程度の作業時間削減効果があった。
③輸血管理台帳アプリ作成
依頼伝票情報と伝票番号処理、また関連するデータの修正と検査値の紐付けを行い、集計結果を印字できるアプリケーションを作成。従来は全てアナログで行っていたが、電子カルテからの抽出データを利用することで台帳処理を半自動化することができた。

4 特に力を入れたこと

　産育休入りスタッフのカバーで在籍人数は増加。今年度は様々なDXの取り組みが院内で活発に行われた。当科においてはRPAによる各種検査の集計と編集作業の自動化、連携施設向けの超音波検査WEB予約システムの構築をメインに、業務の効率化と分散をキーに取り組んできた。
　昨年度同様に1年目スタッフの業務1人立ちを早めるためのカリキュラム内容と履修期間の見直し、骨髄検査・塗抹検査・自己血・SMBG・術中迅速病理などの特殊検査早期参入、また既存の運用やルールを見直すことで処理ステップを減らして効率化を図った。月平均実動スタッフ数は19.1名と昨年度より約1名分増加し、時間外は月平均3.6時間と昨年度から横ばいに抑えることができた。

5 今後の課題

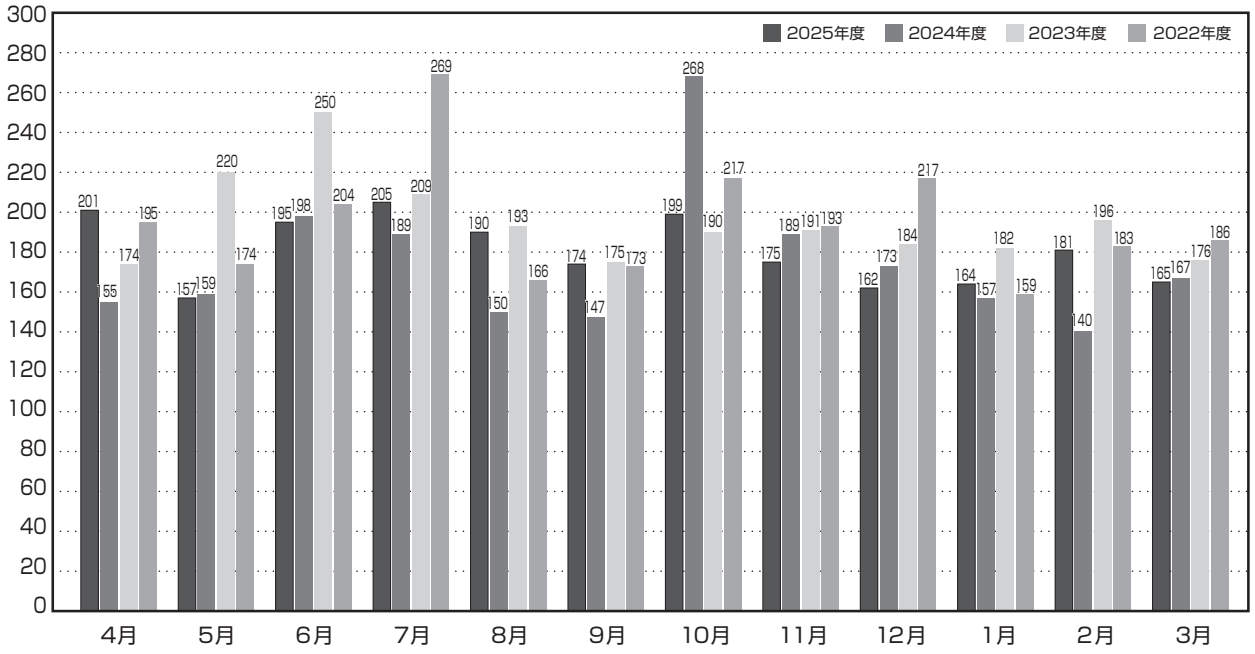
　時間外労働の平準化が課題であるが、スタッフの経験値やスキルに依存した業務の偏りもあり、解消には計画的な育成期間を要すると考えている。また、特殊検査の受諾体制についても、人員配置や力量の差から柔軟な対応が困難な場面があり、運用改善の余地がある。タスク・シフト/シェアやDX（デジタルトランスフォーメーション）による業務効率化をキーポイントに、当部署においても、分析装置やシステムの更新を機に業務プロセスを見直し、スタッフの多様な働き方に対応できるよう、個々のスキルアップを支援し、質の高い検査体制と適正な労務環境の両立に繋げていきたい。

●血液製剤納品数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	前年度
照射RBC-LR	194	234	202	274	296	176	324	262	270	208	312	228	2,980	2,956
FFP-LR	4	8	14	44	46	40	46	32	28	36	60	24	382	606
照射PC-LR	140	110	120	460	230	205	210	285	240	260	275	150	2,685	3,835
自己血	0	0	6	0	0	0	0	0	0	4	0	0	10	2
合計	338	352	342	778	572	421	580	579	538	508	647	402	6,057	7,399

※FFP－LRの単位：（1単位＝120mℓ）　照射RBC－LR（1単位＝200mℓ由来）　自己血の単位：（1単位＝200mℓにて算出）

●病理検査



		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
病理検査(臓器数)	2025年度(R7)	198	155	190	202	190	171	193	171	158	160	177	161	2,126
	2024年度(R6)	153	157	193	185	147	144	260	184	169	154	138	166	2,050
	2023年度(R5)	168	215	244	199	184	165	186	185	183	177	193	174	2,273
	2022年度(R4)	183	160	199	258	160	165	205	185	202	152	170	177	2,216
術中迅速病理検査	2025年度(R7)	3	2	5	3	0	3	6	4	4	4	4	4	42
	2024年度(R6)	2	2	5	4	3	3	8	5	4	3	2	1	42
	2023年度(R5)	6	5	6	10	9	10	4	6	1	5	3	2	67
	2022年度(R4)	12	14	5	11	6	8	12	8	15	7	13	9	120
合　計	2025年度(R7)	201	157	195	205	190	174	199	175	162	164	181	165	2,168
	2024年度(R6)	155	159	198	189	150	147	268	189	173	157	140	167	2,092
	2023年度(R5)	174	220	250	209	193	175	190	191	184	182	196	176	2,340
	2022年度(R4)	195	174	204	269	166	173	217	193	217	159	183	186	2,336